

**MEDIZINISCH - PSYCHOTHERAPEUTISCHE
BEHANDLUNGSMETHODEN BEI STÖRUNGEN
DES ESSVERHALTENS.
EIN METHODENKRITISCHER LITERATURÜBERBLICK**

MAGDALENA WAHLENMAYER - KRAUSS

1985

*Ess
München*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554812_0010

Aus dem Max-Planck-Institut für
Psychiatrie in München

Geschäftsführender Direktor:

Prof. Dr. med. D. Ploog

Leiter der Psychologischen Abteilung:

Prof. Dr. med., Dr. rer. nat., Ph. D. J. C. Brengelmann

Medizinisch-psychotherapeutische Behandlungs-
methoden bei Störungen des Eßverhaltens.
Ein methodenkritischer Literaturüberblick

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Magdalena Wahlenmayer-Krauss

aus

München

Jahr

1985

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. J. C. Brengelmann

Mitberichterstatter: Prof. Dr. H. Hippus

Dekan: Prof. Dr. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 7. Mai 1985

Herrn Prof. Dr. med., Dr. rer. nat., Ph. D., Dipl. Psych. J. C. Brengelmann, Direktor am Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München, Herrn Dipl. Psych. M. Maaß, ehem. wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München, und Herrn Dr. rer. soc., Dipl. Psych. L. Schindler, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München, danke ich für die Überlassung des Themas und für konstruktive Anregungen bei der Durchführung dieser Arbeit.

Medizinisch-psychotherapeutische Behandlungsmethoden bei
Störungen des Eßverhaltens.
Ein methodenkritischer Literaturüberblick

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung	1
1.1 Ziel der Arbeit	1
1.2 Informationsquellen	1
1.3 Zur Einteilung und Auswahl der Eßstörungen	1
1.4 Beurteilungskriterien	2
2 Adipositas	7
2.1 Einleitung und Definition	7
2.2 Symptome, Begleitkrankheiten und Komplikationen	9
2.3 Epidemiologie	16
2.4 Ätiologie und Pathogenese	19
2.5 Medizinisch-somatischer Behandlungsansatz	30
2.5.1 Diagnose und Differentialdiagnose	30
2.5.2 Therapie	32
2.6 Methodenkritischer Literaturüberblick zur psychotherapeutischen Behandlung bei evtl. gleichzeitiger medizinisch-somatischer Behandlung	43
2.7 Zusammenfassung, Schlußfolgerungen, Empfehlungen	83
Übersichtstabelle 1	102
3 Anorexia nervosa	113
3.1 Einleitung und Definition	113
3.2 Symptomatik	114
3.3 Epidemiologie	122
3.4 Ätiologie und Pathogenese	124
3.5 Verlauf und Prognose	132
3.6 Medizinisch-psychotherapeutischer Behandlungs- ansatz	135
3.6.1 Diagnose und Differentialdiagnose	135
3.6.2 Therapie	138
3.7 Methodenkritischer Literaturüberblick zur psychotherapeutischen Behandlung bei evtl. gleichzeitiger medizinischer Behandlung	151
3.8 Zusammenfassung, Schlußfolgerungen, Empfehlungen	186
Übersichtstabelle 2	197
4 Zusammenfassung	205
5 Literatur	210

1 Einleitung

1.1 Ziel der Arbeit

Im ersten Teil eines jeden Abschnittes dieser Arbeit werden theoretische Grundlagen, diagnostische und therapeutische Methoden bei Störungen des Eßverhaltens behandelt.

Im zweiten Teil folgt ein Überblick einer Auswahl der in der medizinischen und psychologischen Literatur vorliegenden Untersuchungen zur psychotherapeutischen Behandlung von Eßstörungen, wobei die dabei angewandten Methoden kritisch bewertet werden sollen.

1.2 Informationsquellen

Für die Auswahl der entsprechenden Untersuchungen wurden Hinweise aus bekannter Literatur sowie Angaben aus dem Index Medicus herangezogen.

1.3 Zur Einteilung und Auswahl der Eßstörungen

Aus den psychosomatischen Störungen des Eßverhaltens wie Adipositas, Anorexia nervosa, Brechneurosen und Appetitstörungen in Abhängigkeit von bestimmten psychischen Erkrankungen, suchthafte Aufnahme von bestimmten Nahrungsmitteln werden im Rahmen der vorliegenden Arbeit unter der genannten Thematik

- o Adipositas und
- o Anorexia nervosa

behandelt.

Obwohl diese beiden Störungen zwei pathologische Extreme des Eßverhaltens darstellen, sind sie von ihrer zugrundeliegenden Psychopathologie her nicht als Gegensätze aufzufassen. Es gibt viele übergewichtige Menschen, die psychisch völlig unauffällig sind, dagegen sind Anorexia nervosa - Kranke immer psychisch schwer gestört (PUDEL, 104).

Während das Übergewicht aufgrund seiner großen Verbreitung in den westlichen Industrienationen eine Störung ist, deren Therapie großes gesundheitspolitisches Interesse erlangt hat, besitzt das Krankheitsbild der Anorexia nervosa aufgrund des selteneren, allerdings in der Zunahme begriffenen Vorkommens wenig Relevanz für die öffentliche Gesundheit. Beiden Eßstörungen gemeinsam ist jedoch die große Therapieresistenz, die bis heute Ärzte und Psychotherapeuten vor große Probleme stellt.

1.4 Beurteilungskriterien

Um den Effekt einer therapeutischen Intervention auf eine bestehende Symptomatik überprüfen und bewerten zu können, müssen in einem therapeutischen Experiment alle Variablen, die die Symptomatik beeinflussen können, kontrolliert werden. Außerdem sollen Therapieergebnisse über eine kontrollierte experimentelle Situation hinaus generalisiert werden können. Neben dieser Forderung nach interner und externer Validität eines therapeutischen Experiments ist die Forderung nach Reproduzierbarkeit der therapeutischen Effekte zu stellen.

Daraus ergeben sich für kontrollierte therapeutische Studien bestimmte Bedingungen, die diese erfüllen sollten. Sie werden im folgenden in Anlehnung an SCHIPS (114) und LENSKE (77) dargestellt.

a) Diagnose, Symptomatik

- o Darstellung und Beschreibung der diagnostischen Methode (medizinische Diagnostik wie z. B. physikalische und physiologische Messungen; psychologische Diagnostik wie z. B. psychologische Tests, Verhaltensanalyse)
- o Angabe von Diagnosekriterien
- o Definition und Deskription der Symptomatik (physische und psychische Symptomatik)
- o Dauer, Verlauf und Schwere der Symptomatik
- o Hypothesen zur Ätiopathogenese
- o Sekundärsymptome physischer und psychischer Art, Begleiterkrankungen
- o Medikation für therapierelevante Symptomatik
- o Eßverhalten, Ernährungs- und Diätgewohnheiten
- o andere gleichzeitig bestehende Erkrankungen (körperlich, psychisch)
- o Medikation für andere gleichzeitig bestehende Erkrankungen
- o bisherige medizinisch-somatische Behandlung der therapielevanten Symptomatik (Methode, Dauer, Erfolg)
- o bisherige psychotherapeutische Behandlung der therapielevanten Symptomatik (Methode, Dauer, Erfolg)

b) Therapieziele

- o Angabe von Zielkriterien und zeitlicher und inhaltlicher Gewichtung

c) Patienten, Kontrollgruppe

- o Beschreibung der Stichprobe
- o Angabe von Einschluß- und Ausschlußkriterien
- o Patientenvariablen (Anzahl, Alter, Geschlecht, sozioökonomische Daten, psychodiagnostische Variablen)
- o Erstellungsprinzip von Experimental- und Kontrollgruppe (Randomisierung, Parallelisierung)

d) Therapeutische Behandlungsmethode

- o Beschreibung der therapeutischen Methode mit ihren zugrundeliegenden Hypothesen über Entstehung und Aufrechterhaltung der therapiebedürftigen Symptomatik
- o Situationsvariablen
 - o stationäre/ambulante Behandlung
 - o Dauer der gesamten Therapie
 - o Dauer der einzelnen Therapiesitzungen
 - o Häufigkeit der Therapiesitzungen
 - o Verteilung der Therapiesitzungen
 - o durchschnittliche Teilnahme an den Sitzungen
 - o Zahl der Patienten, die an der gesamten Therapie teilnehmen
 - o Abbruchquote, evtl. Gründe für Abbruch, differentielle Abbruchquoten
- o generalisationsfördernde Maßnahmen
- o rezidivprophylaktische Maßnahmen
- o therapiebegleitende Intervention und Medikation bezüglich therapierelevanter Symptomatik oder anderer Erkrankungen

e) Therapiekontrolle

- o Meßinstrumente der Therapiekontrolle, Gütekriterien
- o Meßebene (z. B. physikalisch - physiologisch, kognitiv - verbal, Verhalten)
- o Häufigkeit und Zeitpunkte der Kontrollmessungen

f) Katamnese

- o Dauer der Katamnese
- o Methode der Katamnese
- o Größe der nachuntersuchten Stichprobe zu verschiedenen Zeitpunkten
- o Ausfälle in Experimental - und Kontrollgruppe, evtl. Gründe für Ausfälle

- o Änderung von Patientenvariablen aus anamnestischen Angaben (z. B. Änderung von beruflicher oder sozialer Situation)

g) Behandlungsergebnis

- o Base-line-Daten
- o Verlaufskontrolldaten
- o Erfolgskontrolldaten nach Abschluß der Behandlung und nach Abschluß der Katamnese
- o Zahl der Patienten, bei denen sich keine Veränderung der Symptomatik ergab
- o positive und negative Nebenwirkungen
- o statistische Überprüfung der kollektiven Daten aus Experimental- und Kontrollgruppe auf Signifikanz

Die in der Literatur zahlreich berichteten Einzelfallstudien können den dargelegten methodischen Kriterien nur partiell genügen. Durch experimentelles Einzelfall-Design (Reversions - Versuchspläne, multiple Grundkurven - Versuchspläne) ist zwar ein gewisses Maß an innerer Gültigkeit möglich, eine Generalisierung auf außereperimentelle Situationen jedoch unzulässig. Ihren Platz in der Therapieforschung kann man darin sehen, z. B. neue Methoden der Behandlung vorzustellen, evtl. sehr seltene Erkrankungen bzw. ihre Therapie zu beschreiben, vor allem aber Hypothesen für weitere kontrollierte experimentelle Studien zu gewinnen.

Ziel dieser Arbeit ist es nun, Untersuchungen zur psychotherapeutischen Behandlung von Adipositas und Anorexia nervosa dahingehend zu überprüfen, inwieweit sie die dargestellten Kriterien erfüllen und damit zu einer Einschätzung und Bewertung psychotherapeutischer Interventionsmöglichkeiten bei den genannten Störungen des Eßverhaltens zu kommen. Dabei werden Arbeiten herangezogen, die empirisches Material enthalten (Kasuistiken oder Studien zur vergleichenden Therapieforschung). Im einzelnen werden dabei folgende Kriterien von Interesse

sein:

- o Diagnose/Symptomatik
- o Ätiopathogenese
- o Dauer/Verlauf/Schwere der Symptomatik
- o Begleit- und Nebenerkrankungen
- o Bisherige medizinische und/oder psychotherapeutische Behandlung
- o Zielkriterien
- o Stichprobe
- o Ein-, Ausschlußkriterien
- o Patientenvariablen
- o Forschungsansatz
- o Behandlungsmethoden
- o Situationsvariablen
- o Generalisationsfördernde bzw. rezidivprophylaktische Maßnahmen
- o Therapiebegleitende Medikation
- o Therapiekontrolle
- o Katamnese
- o Behandlungsergebnisse.

2 Adipositas

2.1 Einleitung und Definition

Obwohl sich Begriffe wie Übergewicht, Fettleibigkeit, Fettsucht, Adipositas, Obesitas definitorisch durch das Ausmaß der Übergewichtigkeit unterscheiden, werden sie in der Literatur teilweise unabhängig von diesen Definitionen wechselweise gebraucht.

Allerdings weist PUDEL (104) zu Recht auf die Problematik des Begriffes Fettsucht hin, da erstens die klassischen Merkmale der Sucht für das Übergewicht nicht vorliegen und zweitens dem Begriff selbst eine negative, sozial diskriminierende Wirkung anhaftet. Aus diesem Grunde werden auch in dieser Arbeit die Begriffe Übergewicht und Adipositas verwendet.

Allen Definitionen gemeinsam ist die Tatsache, daß ein über die Norm erhöhtes Körpergewicht Folge eines übermäßigen Fettansatzes ist. Ob Fettgewebe übermäßig vorhanden ist oder nicht, wird auch durch die verschiedenen Methoden zur Messung oder Schätzung des Fettgewebes (siehe auch Kapitel 2.5.1) bestimmt.

Um zu einer Definition von Übergewicht zu gelangen, muß zuerst eine Grenze festgelegt werden, ab der man von Übergewicht spricht. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Festsetzung einer Normgrenze nie frei ist von kulturellen, ästhetischen und medizinischen, d. h. auf die Gesunderhaltung des Körpers gerichteten Vorstellungen und von verschiedenen Faktoren wie Geschlecht, Lebensalter, Rasse, Körperbautyp, Ernährung, Klima und sozialen Verhältnissen abhängig ist.

Der Begriff des Normalgewichts kann einerseits als statistischer Durchschnitt, andererseits als normativ, als "richtig", als "gesund" verstanden werden. Auch bestehen zwischen epidemiologischer Statistik und den Normvorstellungen einer Bevölkerung Wechselwirkungen in dem Sinne, daß sich Normvorstellungen auf die Gewichtsverteilung auswirken, diese wiederum auch die

Normvorstellungen beeinflusst.

Zur Errechnung des Normgewichts werden in der Literatur verschiedene Formeln angegeben. Die am leichtesten zu handhabende und bei uns am häufigsten angewandte Formel ist der Broca-Index, der ein auf die Körpergröße bezogenes Körpergewicht zugrundelegt und mit dem das Normalgewicht folgendermaßen definiert wird:

$$\text{Körperlänge [cm]} \text{ minus } 100 = \text{Körpergewicht [kg]}$$

(PUDEL, 104).

Aus den Daten amerikanischer Lebensversicherungsgesellschaften, die in der Build and Blood Pressure Study (SOCIETY OF ACTUARIES, 124) veröffentlicht wurden, wurde das Idealgewicht, d. h. das Körpergewicht, welches nach der Statistik bei bestimmter Körperlänge und bestimmtem Lebensalter die höchste Lebenserwartung verspricht, hergeleitet (KASPAR, 67). Dieses Idealgewicht wird auch von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. als Richtgröße für ein anzustrebendes Gewicht definiert. Zur praktischen Bestimmung werden entweder die Originaltabellen oder ein modifizierter Broca-Index herangezogen:

Idealgewicht = Broca-Normalgewicht minus 15 % für Frauen und Broca-Normalgewicht minus 10 % für Männer.

Von Übergewicht wird gesprochen, wenn das Idealgewicht um mehr als 10 % und von Fettsucht, wenn dieses um mehr als 15 - 20 % überschritten wird (KASPAR/ZANG, 68; SCHLIERF/OSTER, 115).

Zum Begriff des Idealgewichts müssen einige kritische Bemerkungen gemacht werden. Die Repräsentativität der Stichprobe (Polizisteninhaber), die für die Bestimmung des Idealgewichts herangezogen wurde, ist nicht gesichert; es ist anzunehmen, daß höhere sozio-ökonomische Schichten überrepräsentiert sind; die Einteilung des Körperbaus in leichte, mittelschwere und schwere Konstitution ist nicht genau; das Gewicht wurde nur einmal zu Beginn der Versicherung bestimmt; stark Übergewichtige sind aufgrund des Risikoaufschlags ausgeschlossen etc. (PUDEL, 104).

Aufgrund von neuen Ergebnissen der Framingham-Studie, einer

großen epidemiologischen Studie an einer unausgelesenen Stichprobe in den USA, muß das Idealgewicht als wünschenswertes Gewicht in Frage gestellt werden. Entgegen den Befunden der Build and Blood Pressure Study gibt es keinen exakt definierten Punkt, an dem die Mortalität ein Minimum aufweist. Das Gewicht mit der geringsten Mortalität liegt bei dieser Untersuchung auch nicht deutlich unter dem Durchschnittsgewicht, sondern in einem Bereich um das Durchschnittsgewicht herum. Eine erhöhte Mortalität ergab sich für stärkere Abweichungen nach oben und auch nach unten (SORLIE, 126).

Es ist aufgrund dieser heute vorliegenden widersprüchlichen Daten die Frage aufzuwerfen, ob eine Senkung des Gewichts bei Normalgewicht oder bei geringen Graden von Übergewicht von gesundheitlichem Nutzen ist.

Eine Differenzierung der wegen der Korrelation von Gewicht und Körpergröße und verschiedener Konstitution an sich schon problematischen Indices in ursprünglichen und modifizierten Broca-Index scheint deshalb auch im Hinblick auf therapeutische Zielsetzungen nicht sinnvoll, da man heute davon ausgehen kann, daß eine Therapie des Übergewichts, wenn sie die Risiken für Morbidität und Mortalität wirksam reduzieren möchte, einsetzen muß, wenn das Broca-Normalgewicht um 10 bzw. 20 % überschritten wird (PUDEL, 104).

2.2 Symptome, Begleiterkrankungen und Komplikationen

Klinisches Leitsymptom ist der Gewichtsanstieg über die nach Körpergröße, Alter und Geschlecht definierten Normgrenzen. Neben den kosmetischen Auswirkungen einer verunstalteten Figur und der durch das Übergewicht bedingten Unbeholfenheit und Unbeweglichkeit, unter denen der Adipöse in einer Zeit, in der Schlankheit zum herrschenden Modeideal geworden ist, noch mehr leiden wird wie früher, ist der Übergewichtige durch multiple Risikofaktoren gefährdet und in seiner Lebenserwartung einge-

schränkt. Ein größeres Ausmaß an Übergewicht gilt als Schrittmacher für eine Reihe von Krankheiten, deren Entwicklung es fördert.

Diese mit der Adipositas assoziierte Problematik kann nicht nur als individuelles Problem angesehen werden, da sie volkswirtschaftliche Bedeutung durch vermehrte Arbeitsunfähigkeit und vorzeitige Berufs- und Erwerbsunfähigkeit zu Lasten der Rentenversicherungsträger erlangt. Nach SOMOGYI (125) werden 2 % des Bruttosozialproduktes in unserem Lande für die Folgen einer falschen Ernährungsweise wie Behandlung, Renten und Rehabilitation aufgewendet.

Die Adipositas zieht eine Reihe von metabolischen und endokrinen Veränderungen nach sich. Als erstes seien die Störungen im Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel angesprochen.

Das Übergewicht kann eine sekundäre oder symptomatische Hyperlipoproteinämie, eine Vermehrung von Blutlipiden - von Cholesterin und in stärkerem Ausmaß von Triglyzeriden - bzw. von Lipoproteinen bedingen. Die Fettstoffwechselstörung ist Folge der Adipositas als Stoffwechselkrankheit (UNDEUTSCH, 136).

Außerdem ist die Nüchternkonzentration an freien Fettsäuren im Plasma erhöht.

Nach Glucosebelastung kommt es zu einem gegenüber den normalen Verhältnissen zu raschen und zu großen Anstieg des Insulinspiegels und auch die Sekretion von Insulin im Nüchternzustand kann erhöht sein (VELEMINSKY, 137). Die beim Adipösen durch erhöhte Kohlenhydratzufuhr sich ständig wiederholende Hyperglykämie erhöht den Insulinbedarf, was wiederum eine gesteigerte Lipogenese und Fettablagerung zur Folge hat. Der Hyperinsulinismus ist aber nicht Ursache, sondern Folge der Adipositas (KASPAR/ZANG, 68, VELEMINSKY, 137). Die Insulinaktivität geht bei Reduktion des Körpergewichts zurück.

Eine weitere Ursache des Hyperinsulinismus ist die periphere Insulinresistenz insbesondere der Fettzellen, wobei die Insulinempfindlichkeit der Fettzellen mit zunehmender Größe abnimmt. Dies trifft bei der im Jugend- und Erwachsenenalter

beginnenden hyperthrophischen Adipositas zu, bei der es zu einer Größenzunahme der einzelnen Fettzellen bei gleichbleibender Zahl der Fettzellen kommt und die mit größeren Stoffwechselkomplikationen verbunden ist als der hyperplastische Typ, bei dem sich im Kindesalter die Zahl der Fettzellen erhöht (PUDEL, 104).

Ein über Jahre hindurch bestehender Hyperinsulinismus führt zur Erschöpfung der Beta-Zellen des Pankreas und damit zum Diabetes mellitus. Der Zusammenhang zwischen Übergewicht und Diabetes mellitus spiegelt sich auch in der Tatsache wider, daß 80 % aller Altersdiabetiker übergewichtig sind, was aus Tabelle 1 sichtbar wird.

Tabelle 1: Übergewicht und Diabetes mellitus
(nach JOSLIN zit. nach KASPAR/ZANG, 68)

Alter (Jahre)	Normalgewicht %	Übergewicht %
1 - 10	37	25
11 - 20	39	32
21 - 30	19	71
31 - 40	6	89
41 - 50	12	85
51 - 60	12	87
61 - 70	10	84
71 - 80	14	79

Es besteht somit ein enger Zusammenhang zwischen Adipositas, Fettzellenvergrößerung, relativer Insulinresistenz, Hyperinsulinismus und Diabetes mellitus (KASPAR/ZANG, 68).

Übergewicht in Kombination mit begleitenden Stoffwechselstörungen wie Glucose-Toleranz-Störung und primärer Hyperlipoproteinämie stellt einen hohen Risikofaktor für arterielle Gefäßkrankheiten dar.

An hormonellen Abweichungen sind außer dem erhöhten Insulinspiegel, die erhöhte Cortisolkonzentration im Plasma, die erhöhte Corticoidausscheidung und die mangelnde Stimulierbarkeit des Wachstumshormons (STH) durch Arbeit, Hunger und Hypoglykämie zu erwähnen.

Die erhöhte Produktion von Glucocorticoiden, die bei Reduktion des Körpergewichts reversibel ist, verschlechtert ebenfalls die Glucoseverwertung und führt zu erhöhtem Brenztraubensäurespiegel durch Blockade des Brenztraubensäureumsatzes.

Die Funktion der Schilddrüse (Trijodthyronin- und Thyroxin-Spiegel, TRH-Test) ist normal.

Grundumsatz und Sauerstoffverbrauch sind erhöht.

Bei starker Adipositas kommt es häufig zu Natrium- und Wasserretention. Das antidiuretische Hormon ist erhöht.

Eine Hyperurikämie steht vermehrt mit Adipositas in Zusammenhang.

Die Häufigkeiten der wichtigsten Stoffwechselstörungen bei Adipositas im Vergleich zu Normalgewichtigen sind aus Tabelle 2 zu ersehen.

Tabelle 2: Prävalenz von Stoffwechselstörungen bei Adipositas und Häufigkeit im Vergleich zu Normalgewichtigen (SCHLIERF/OSTER, 115).

	Prävalenz	vermehrtes Vorkommen
Hypercholesterinämie	25 - 30 %	2x
Hypertriglyzeridämie	30 - 40 %	3-4x
Hyperurikämie	25 %	3x
Diabetes	10 - 15 %	3-4x
Hypertonie	30 %	2-3x

Wie schon erwähnt begünstigt das Übergewicht die Entstehung vieler Erkrankungen, verschlechtert deren Verlauf und deren Prognose (KASPAR/ZANG, 68; SCHLIERF/OSTER, 115).

Diese sollen hier zusammen mit den ausführlicher besprochenen summarisch aufgelistet werden:

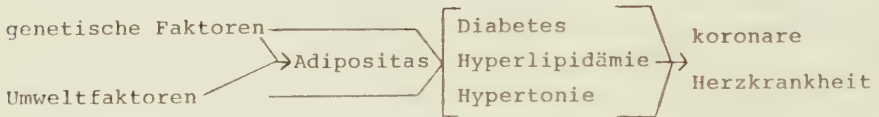
- o Arteriosklerose
- o Koronare Herzkrankheit (Angina pectoris, Herzinfarkt)
- o Hypertonie
- o Herzhypertrophie
- o Herzverfettung

- o Apoplexie
- o Störungen der Lungenfunktion (Asthma, Bronchitis, Emphysem)
- o Pickwick-Syndrom
- o Fettleber
- o Cholelithiasis
- o Degenerative Erkrankungen der Gelenke und der Wirbelsäule (Bandscheibenschäden, Gonarthrose, Coxarthrose)
- o Hyperurikämie - Gicht
- o Glucoseintoleranz - Diabetes mellitus
- o Hypercholesterinämie
- o Hypertriglyzeridämie
- o Varikosis, Thrombophlebitis, Embolie
- o postoperative Komplikationen
- o Schwangerschafts-, Geburts- und Wochenbett-Komplikationen (Menstruationsstörungen, Endometriumkarzinom, Descensus uteri, Harnwegsinfekt)
- o Hernien (Nabel-, Hiatushernien)
- o Hautveränderungen
- o erhöhte Unfallgefahr.

Uneinheitlich sind die Aussagen zu der Frage, ob es zwischen Adipositas und kardiovaskulären Erkrankungen eine einfache Beziehung gibt. Einerseits zeigten die Ergebnisse der Framingham-Studie, in der 5000 Männer und Frauen der Stadt Framingham in Massachusetts (USA) über Jahre bezüglich Arteriosklerose beobachtet wurden, daß das Risiko an einem Herzinfarkt zu erkranken, dann erheblich vergrößert ist, wenn Adipositas mit einem oder mehreren Risikofaktoren wie Hypertonie, Hyperlipoproteinämie oder Zigarettenrauchen verbunden ist. Weiter wird aus diesen Untersuchungen abgeleitet, daß Übergewicht mit und ohne Hypertonie oder Hypercholesterinämie bei Männern vermehrt zum Herzinfarkt und zu Angina pectoris führt (KASPAR/ZANG, 68). Im Widerspruch dazu stehen Aussagen von BRAY (13), daß aufgrund von prospektiven Studien eine einfache Beziehung zwischen Adipositas und koronarer Herzkrankheit unwahrscheinlich ist, daß Adipositas mit anderen Bedingungen wie Diabetes, Hypertonie und

Hyperlipidämie zwar oft assoziiert ist, aber unabhängig von diesen ist. Darum sei Adipositas eher ein Marker für die mögliche Präsenz von anderen Risikofaktoren, sie kann aber auch alleine stehen.

Das folgende Modell soll diese Beziehung veranschaulichen:



Dieses Modell deckt sich inhaltlich mit der Auffassung von SOMOGYI (125), der auch zu dem Schluß kommt, daß Adipositas per se eher als Indikator denn als direkter Risikofaktor für Herz- und Kreislaufkrankheiten zu sehen ist.

Statistisch gesichert ist, daß der Übergewichtige im Vergleich zum Normalgewichtigen eine niedrigere Lebenserwartung hat. Ob das Übergewicht als solches einen direkten Einfluß auf die Lebenserwartung hat oder ob die verkürzte Lebenserwartung die Folge der mit Adipositas assoziierten Krankheiten ist, ist heute noch nicht bekannt.

Aufgrund der Ergebnisse der großen in den USA durchgeführten Build and Blood Pressure Study (SOCIETY OF ACTUARIES, 124) wird die Auffassung vertreten, daß Übergewichtige auch ohne zusätzliche Risiken eine in Abhängigkeit vom Ausmaß der Gewichtssteigerung verkürzte Lebenserwartungen haben.

Die folgende Tabelle 3 zeigt die Beziehung zwischen verschiedenen Graden von Übergewicht und der Zunahme der Sterblichkeit.

Tabelle 3: Der Einfluß des Übergewichts auf die Sterblichkeit
bei 45 - 50 Jahre alten Personen (KASPER/ZANG, 68)

Übergewicht in kg	Zunahme der Sterblichkeit über den Durchschnitt der Altersklas- se in %
4,5	8
9,0	18
13,6	28
18,6	45
22,6	56
27,2	67
31,8	81
36,2	116

Im Ernährungsbericht 1980 (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27) geht man davon aus, daß der Anteil der zumindest teilweise ernährungsabhängigen Krankheiten, wie Krankheiten des Kreislaufsystems, der Verdauungsorgane und Diabetes mellitus an der Gesamtsterblichkeit ca. 50 % ausmacht.

Durch Gewichtsreduktion wird die Lebenserwartung dem Normalwert wieder angenähert (SOMOGYI, 125).

Aus methodenkritischer Sicht muß angefügt werden, daß die untersuchten Populationen nicht in allen relevanten Aspekten vergleichbar waren, daß verschiedene Normgrenzen für Übergewicht herangezogen wurden und daß unterschiedliche Kriterien für die Diagnose von Krankheiten, die mit Adipositas korreliert waren, verwendet wurden.

Nicht zuletzt sei daran erinnert, daß Adipositas nicht nur mit medizinischen Risikofaktoren in Zusammenhang steht, sondern daß auch das psychische und soziale Wohlbefinden des Adipösen beträchtlich gestört sein kann. Ein Wandel hat sich auch im Image des "Dicken" vollzogen. Wurde es noch vor wenigen Jahren eher positiv beurteilt, was sich auch in dem Stereotyp des aufgeschlossenen und extravertierten Dicken ausdrückte, so hat sich diese Tendenz geändert. Daß sich der Übergewichtige heute selbst als eher introvertiert und stärker sozial zurückgezogen

beurteilt, ist wohl auch eine Folge zunehmender sozialer Diskriminierung (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27).

2.3 Epidemiologie

Die Angaben zur Verbreitung des Übergewichts in den westlichen Ländern schwanken zwischen 20 - 50 %. Unterschiedliche Stichprobengröße und -zusammensetzung, nationale und zeitliche Differenzen, verschiedene Diagnosekriterien und Diagnosemethoden (Übergewichtsdefinition nach Größen- und Gewichtsangaben oder Messung der Hautfaltendicke) spielen dabei eine Rolle und müssen bei der Wertung und Interpretation der Befunde berücksichtigt werden.

Die im Jahre 1976 im Ernährungsbericht veröffentlichte Hessen-Studie, eine epidemiologische Felduntersuchung in Hessen, fand eine sehr hohe Häufigkeit von über 50 % von Übergewicht. Neuere Ergebnisse aus einer von der Bundesregierung in Auftrag gegebenen Untersuchung, die eine für die gesamte Bundesrepublik repräsentative Stichprobe erfaßte, liegen nun im Ernährungsbericht 1980 vor (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27). Als Referenzgröße zur Bestimmung des Übergewichts wurde für jede Person der untersuchten Stichprobe das Broca-Normalgewicht, also das Gewicht in kg, welches zahlenmäßig der Körpergröße in cm minus 100 entspricht, herangezogen.

Bezogen auf dieses Referenzgewicht sind in der Bevölkerung der BRD 35 % der Personen über 14 Jahren übergewichtig. Wird der Bereich zwischen 15 % und 5 % unter dem Broca-Referenzgewicht in Annäherung an das von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung definierte Idealgewicht, das bei Frauen 15 % und bei Männern 10 % unter dem Broca-Normalgewicht liegt, als Referenzgröße herangezogen, dann liegen 60 % der Bevölkerung über diesem Idealgewicht, 25 % entsprechen diesem und 25 % liegen darunter.

Bezüglich Geschlecht, Alter und sozialem Status gibt es bedeut-

same Differenzen in den Gewichtsverteilungen. Legt man zur Übergewichtsbestimmung das Broca-Normalgewicht zugrunde, so ergibt sich für Frauen und Männer eine ungefähr gleich große Häufigkeit; ist das Idealgewicht aber die relevante Bezugsgröße, so ergibt sich für Frauen eine größere Häufigkeit derer, die ihr Idealgewicht um mehr als 5 % überschreiten, nämlich 74 % gegenüber 60 % bei den Männern.

Auch STUNKARD (130) und KASPER (67), die verschiedene andere Untersuchungen zitieren, geben eine bei Frauen höhere Häufigkeit von Übergewicht an. In einer Auswertung von 10 Tsd. Versicherten der Landesversicherungsanstalt Würzburg war Übergewicht bei Frauen ebenfalls häufiger und zwar besonders auffällig in der Gruppe mit mehr als 20 % Übergewicht (HOLTMEIER, 64).

Es zeigt sich, daß das Lebensalter einen bedeutenden Einfluß auf die Häufigkeit des Übergewichts hat. Zwischen dem 14. und 40. Lebensjahr steigt das Körpergewicht fortlaufend linear an, von unterhalb des Idealgewichts bis zum Überschreiten des Broca-Gewichts. Ab 65 Jahren ist das Gewicht wieder leicht rückläufig. Dazu der Ernährungsbericht: "Die Altersverteilung zeigt mit Deutlichkeit, daß Übergewicht in seiner millionenfachen Verbreitung kein primäres Problem des Kindes- oder Jugendalters ist. Die Gefahr für jeden jungen, aber noch schlanken Menschen ist sehr groß, in seiner zweiten Lebenshälfte übergewichtig zu sein oder zu werden." (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27).

Über die Gründe der altersabhängigen Gewichtszunahme lassen sich nur Vermutungen anstellen: geringerer Energiebedarf, verminderte körperliche Aktivität, veränderte Ernährungsgewohnheiten, verändertes Figurbewußtsein und anderes mehr.

Obwohl es besonders ab dem 40. Lebensjahr häufig zum Fettansatz kommt (KASPER, 67; STUNKARD, 130), ist nicht zu verkennen, daß es eine zunehmende Tendenz zu Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen gibt. Mit Beginn des Schulalters sind nach KASPER/ZANG (68) 25 % der Jungen und 26 % der Mädchen, im 9. Lebensjahr 30 % der Jungen und 28 % der Mädchen übergewichtig. Diese

Verteilung der Adipositas unter Kindern ist besonders unter dem Aspekt bedeutsam, daß 80 % der adipösen Kinder auch als Erwachsene adipös sein werden (GRÜTTNER, 52; KASPER/ZANG, 68).

Sowohl angesichts der zunehmenden Häufigkeit von Adipositas im Kindes- und Jugendalter als auch angesichts des Tatbestandes, daß es eine sogenannte "kritische" Lebensphase gibt, in der es gehäuft zum Gewichtsanstieg kommt, erhalten präventive Maßnahmen zur Verhinderung von Übergewicht eine besondere Bedeutung. Weitere interessante Befunde ergaben sich über den Zusammenhang von Übergewicht und sozio-ökonomischem Status.

Die Ergebnisse der "Midtown-Manhattan-Study", einer großen epidemiologischen Studie, in der Personen zwischen 20 und 59 Jahren untersucht wurden, zeigten, daß Adipositas bei Frauen mit niedrigerem sozio-ökonomischem Status 6 mal häufiger war als bei denjenigen Frauen aus höheren Schichten. Für Männer war die Beziehung ähnlich, aber nicht ganz so stark ausgeprägt (STUNKARD, 130). In einer Untersuchung der Londoner Bevölkerung waren in den unteren sozialen Schichten etwa doppelt so viele adipöse Frauen wie in den oberen sozialen Schichten. Die Daten der schon mehrfach erwähnten repräsentativen deutschen Studie (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27) zeigen ebenfalls, daß die Verbreitung des Übergewichts umgekehrt zum sozialen Status (hier definiert nach Schulabschluß) ist. Frauen mit Abitur neigen dazu, das Broca-Referenz-Gewicht zu unterschreiten, während Frauen mit Volksschulbildung die Tendenz haben, das Broca-Gewicht zu überschreiten. Für Männer ist diese Beziehung nicht in demselben Ausmaß erkennbar.

Diese negative Korrelation zwischen Übergewicht und sozio-ökonomischem Status läßt sich auch schon bei Kindern aufzeigen. Nach KASPER/ZANG (68) stammten bei einer Untersuchung in England 85 % der adipösen Kinder aus der sozialen Unterschicht und auch nach STUNKARD (130) konnten schon bei Sechsjährigen signifikante Unterschiede festgestellt werden.

Es scheint, daß Übergewicht in sozial niedrigeren Schichten eher geduldet wird und nicht so negativ beurteilt wird wie in sozial höheren Schichten. Ob das häufigere Vorkommen Folge der

geübten Toleranz oder eher ursächlich zum positiven Image von Dicksein beigetragen hat, läßt sich nicht sagen. Andere Faktoren könnten verschiedene Ernährungs- und Eßgewohnheiten sein, vor allem auch möglicherweise eine kohlenhydratreichere, billigere Kost in den unterprivilegierten Schichten (PUDEL, 104). Daß Übergewicht eher Folge des sozialen Status ist und nicht der soziale Status Folge des Übergewichts durch soziale Diskriminierung, legen Untersuchungen nahe, die zeigen, daß es ebenso eine Beziehung zwischen sozialem Status und Adipositas bei Eltern von Adipösen wie bei diesen selbst gibt.

Im Gegensatz zu der gegensätzlichen Beziehung zwischen Ausmaß des Übergewichts und sozio-ökonomischem Status in den reichen Industrienationen, in denen Übergewicht in den höheren sozialen Schichten aus modisch-ästhetischen und/oder gesundheitlichen Gründen abgelehnt wird, stehen die Verhältnisse in den ärmeren Ländern. In diesen ist Adipositas gleichbedeutend mit Wohlstand, Reichtum, Ansehen, so daß hier eine positive Korrelation zwischen sozialer Schicht und Übergewicht zu finden ist. Aus allen diesen Befunden läßt sich erkennen, welcher ungeheueren Einfluß soziale Faktoren auf die Verbreitung der Adipositas haben (STUNKARD, 130).

2.4 Ätiologie und Pathogenese

Zu einem vermehrten Fettansatz kann es nur kommen, wenn die Energiezufuhr in Form von Nahrung höher liegt als die Energieabgabe in Form von Wärme, Arbeit und Exkrementen. Jede den von Alter, Geschlecht, Körpergröße und -gewicht, Klima und physischer Aktivität abhängigen Energiebedarf überschreitende Energiezufuhr führt zu einer Zunahme des Körpergewichts. ZÜLLNER (nach LUBAN-PLOZZA, 82) begegnete der von Adipösen oft geäußerten Ansicht, sie üben auch nicht mehr als normalgewichtige Personen mit dem Satz: "Wenn ein Mensch bei einer bestimmten Ernährungsweise an Gewicht zunimmt oder ein überhöhtes Gewicht

behält, dann ißt er für seine Umstände zuviel, selbst wenn er in Wirklichkeit wenig ißt."

Dieses in den verschiedensten Veröffentlichungen zur Adipositas immer wiederkehrende Prinzip der positiven Energiebilanz als Erklärung für die Entstehung des Übergewichts sagt aber nichts über die Pathogenese dieser gestörten Bilanz aus und läßt die Frage nach der eigentlichen Ätiologie unberührt. Der immer wieder gezogene Schluß aus Differenzen der Energiebilanz Gewichts-differenzen herzuleiten, ist nach dem jetzigen Kenntnisstand nicht zulässig. Dazu PUDEL (104): "Zunächst bleibt hinsichtlich des Erklärungswertes des Bilanzprinzips festzustellen, daß heute nicht ausreichend erforscht ist (GARROW, 1974), in welcher mathematischen Funktion und unter welchen metabolischen, konstitutionellen und anderen individuellen Voraussetzungen eine begrenzt positive wie negative Energiebilanz zu Massendifferenzen führt."

Um der Frage einer unterschiedlichen Disposition zur Adipositas nachzugehen, wurde die Hypothese aufgestellt, daß es bei Menschen, die ihr Körpergewicht über viele Jahre konstant halten, bei einer über den Bedarf hinausgehenden Nahrungsaufnahme zu einer Steigerung der Thermogenese komme, wobei die überschüssigen Kalorien in Form von Wärme über die Haut abgegeben werden. Diese Konzept der sogenannten "Luxuskonsumption" konnte aber bis heute am Menschen nicht ausreichend bewiesen werden (KASPER/ZANG, 68).

Aus Versuchen an Tieren weiß man, daß bei der Regulation des Körpergewichts auch die zeitliche Verteilung der über den Tag aufgenommenen Nahrungsmenge eine Rolle spielt. Wenige große Portionen führen eher zu Gewichtsanstieg als wenn dieselbe Menge in vielen kleinen Portionen über den Tag verteilt aufgenommen wird. Man konnte bei Übergewichtigen häufig finden, daß sie wenige große Mahlzeiten zu sich nehmen.

Ein wichtiger Faktor bei der Verbreitung von Übergewicht ist eine gegenüber früheren Zeiten veränderte Lebensweise, die durch Bewegungsarmut gekennzeichnet ist. Durch die Abnahme von

Schwer- und Schwerstarbeit im letzten Jahrhundert bei den Erwerbstätigen sank der Kalorienbedarf, während der Kalorienverbrauch gleichzeitig zugenommen hat (HOLTMEIER, 64). Die Nahrungsaufnahme wurde aber den neuen Lebensgewohnheiten mit ihrem verminderten Kalorienbedarf nicht angepaßt.

Technisierung und Automatisierung auch im Privatleben fördern den Mangel an körperlicher Bewegung und tragen durch eine längerfristig positive Energiebilanz über die Ausgabenseite zur Verbreitung des Übergewichts bei.

Es ist naheliegend, daß der Adipöse aufgrund mechanischer und kardiorespiratorischer Beeinträchtigung körperliche Betätigung eher meidet. In mehreren Untersuchungen wurde festgestellt, daß sowohl adipöse Kinder als auch adipöse Erwachsene einen stark reduzierten Bewegungsdrang haben. Nach den vorliegenden Befunden scheint es eher so, daß geringere körperliche Bewegung eher als eine der Ursachen für die Entstehung der Adipositas zu betrachten ist, als daß sich der Adipöse nur aufgrund seiner Leibesfülle weniger körperlich betätigt (KASPER/ZANG, 68).

Zur Verringerung der Energieabgabe tragen auch moderne Heiz- und Bekleidungsmöglichkeiten bei, die gegenüber früher eine Energieersparnis von ca. 200 kcal pro Tag bedingen (SCHLIERF/OSTER, 115).

Adipositas wird aber im wesentlichen nicht durch geringe Energieabgabe sondern durch zu hohe Energieaufnahme gefördert. Sicher ist die zunehmende Verbreitung des Übergewichts auch im Zusammenhang mit steigendem Wohlstand, Nahrungsmittelüberfluß, ständig verfügbarem Angebot an hochkalorischen, schmackhaften Nahrungsmitteln, zu deren Konsum noch unablässig aufgefordert wird, zu sehen.

Nach HOLTMEIER (64) hat sich auch die Nahrungszusammensetzung in den letzten 30 Jahren dahingehend geändert, daß der Konsum von Kohlenhydraten abgenommen, dafür aber der Verzehr von Fetten stark zugenommen hat und er sieht darin einen Faktor bei der Zunahme der Adipositas. Nicht vergessen werden darf auch die mit steigendem Wohlstand gestiegene Zufuhr von Alkoholkalorien.

rien (1 g Alkohol = 7,1 kcal), die von den Betroffenen meist unterschätzt werden. Nach dem Ernährungsbericht 1980 (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27) macht der Alkohol für Personen, die regelmäßig Alkohol trinken, zwischen 8 und 11 % der Gesamtenergiezufuhr aus.

Die in Kapitel 2.2 besprochenen Stoffwechselstörungen, insbesondere im Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel, die vom Laien auch gerne als mitverursachend angesehen werden, sind sekundär und sind bei Reduktion des Körpergewichts reversibel.

Nur in ca. 3 - 5 % der Fälle der Adipositas lassen sich endokrin-metabolische Störungen oder cerebrale Erkrankungen nachweisen. Man weiß aus Tierexperimenten, daß es im Hypothalamus Zentren für Sättigung und Essen gibt, die für die Steuerung der Nahrungsaufnahme verantwortlich sind, indem sie durch bestimmte physiologische Signale aktiviert bzw. gehemmt werden. Läsionen dieser Zentren (Mißbildungen, Tumoren, Entzündungen, Intoxikationen) können über eine Polyphagie zur Adipositas führen (KASPER/ZANG, 68).

Als symptomatische Adipositasformen cerebraler Genese seien genannt: Laurence-Moon-Biedl-Syndrom, Prader-Labhart-Willi-Syndrom, Morgagni - Syndrom, Dystrophia adiposogenitalis Fröhlich, Lipodystrophia progressiva. Durch endokrine Störungen kommt es zu Adipositas beim Sheehan-Syndrom (Sonderform der Hypophysenvorderlappen-Insuffizienz), bei Hypothyreose, bei Hypogonadismus, beim Mauriac-Syndrom, beim Morbus Cushing, beim Insulinom und bei der Dercum'schen Krankheit (Adipositas dolorosa) (RIES, 108).

Eine große Bedeutung im Rahmen der Adipositasätiologie wurden immer wieder Untersuchungen zur Fettgewebszellularität beigemessen. Nach KASPER/ZANG (68) wird die Zahl der Fettzellen in der prä- und postnatalen Phase bestimmt. In der pränatalen Phase sind genetische Faktoren dafür verantwortlich, während in der postnatalen Phase durch übermäßige Nahrungszufuhr die Zahl der Fettzellen noch erhöht werden kann. Gewichtszunahme bewirkt

eine Vergrößerung der einzelnen Zellen; Gewichtsreduktion führt dementsprechend lediglich zu einer Zellverkleinerung. Man fand eine enge positive Korrelation zwischen Fettzellgröße und Körpergewicht. Anhand dieser Befunde wird versucht, zur Klärung der familiären Häufung und auch der hohen Rückfallquote nach Gewichtsreduktion beizutragen.

Heute werden etwas differenziertere Vorstellungen zur Fettgewebszellularität für wahrscheinlicher gehalten (PUDEL, 104).

Man nimmt an, daß es zwei Formen von Adipositas gibt: die hyperplastische Form, die in der Kindheit beginnt, und die hypertrophische Form, die im Jugend- und Erwachsenenalter einsetzt. Daneben existieren Mischtypen dieser beiden Ausprägungen.

Kritisch wird zu den Methoden der Adipozytenbestimmung bemerkt, daß kleinere leere Zellen und Präadipozyten nicht erfaßt werden können und somit bei einer späteren Erfassung, bei der sie durch Füllung sichtbar werden, eine scheinbare Vermehrung vortäuschen.

Für die Therapie relevant ist aus diesen Befunden, daß die Adipösen vom hyperplastischen Typ, bei denen das Übergewicht schon sehr lange besteht oder die ein sehr hohes Übergewicht haben, eine schlechtere Therapieprognose haben. Dies muß auch bei der Festlegung des Therapiezieles im Einzelfall berücksichtigt werden.

Aus Experimenten zur Fettgewebszellularität schließt STUNKARD (132), daß die Fettzellgröße eine biologische "Barriere" für anhaltende Gewichtsreduktion sein könnte. Wenn eine Therapie den Adipösen nur helfe, ihr Gewicht unter ein biologisch vorgeprogrammiertes Limit zu reduzieren, um anschließend in einem "halbverhungerten" Zustand zu leben, seien auch die hohen Rückfallquoten erklärlich.

Eine hohe Disposition zur Adipositas im Erwachsenenalter haben adipöse Kinder. Einzelne Untersuchungen fanden, daß 80 Prozent der dicken Kinder auch dicke Erwachsene werden (GRÜTTNER, 52; KASPER/ZANG, 68). Ob dafür morphologisch-konstitutionelle Faktoren wie die Fettzellenveränderung - man geht bei der juve-

nilen Adipositas von einer Fettzellhyperplasie aus, die sich später mit einer Fettzellhypertrophie vergesellschaften kann - oder ob inadäquate Lernerfahrungen im Eßverhalten in der kindlichen Sozialisation als Disposition wirken, ist nicht endgültig zu entscheiden.

Auch unter pathogenetischen Gesichtspunkten sei nochmals auf die Gewichtszunahme mit fortschreitendem Lebensalter hingewiesen. Werden dieselben Ernährungsgewohnheiten wie in Jugend und frühem Erwachsenenalter beibehalten, muß es zwangsläufig durch abnehmenden Kalorienbedarf und verminderte körperliche Aktivität zu Gewichtsanstieg kommen. Eventuell spielt auch eine Veränderung der Einstellung zum eigenen Körper und zu ästhetischen Normen eine Rolle.

Es steht außer Frage, daß Adipositas familiär gehäuft vorkommt. Man fand, daß aus einer Ehe mit zwei Übergewichtigen in 75 % übergewichtige Kinder hervorgingen und aus Ehen mit einem Übergewichtigen und einem Normalgewichtigen in 50 % der Fälle übergewichtige Kinder hervorgingen. (KASPER/ZANG, 68).

Immer wieder wurde für dieses Phänomen eine hereditäre Basis postuliert, wobei auf Untersuchungen an Tieren und Studien an ein- und zweieiigen Zwillingen verwiesen wurde. Abgesehen davon, daß die Zwillingsuntersuchungen heutigen methodischen Ansprüchen nicht genügen, ist zu bedenken, daß das komplexe Phänomen der Adipositas als Anlage-Umwelt-Problem mit Wechselwirkungen zwischen diesen beiden Komponenten einer quantitativen Analyse schwer zugänglich ist (PUDEL, 104). Konstitutionelle und genetische Einflüsse können zur Adipositas beitragen, sind aber schwer von Umwelteinflüssen zu trennen.

In einer neueren Untersuchung (PUDEL, 104), in der zur Diagnose des Übergewichts die Fettfaltenmessung herangezogen wurde, ließen sich ebenfalls bedeutsame Zusammenhänge zwischen Adipositas der Eltern und der Kinder feststellen, die auch vorhanden waren, wenn nur ein Elternteil adipös war. Weiterhin fand man eine Beziehung zwischen der Hautfaltendicke der beiden Ehepartner. Die Ergebnisse lassen den Schluß zu, daß es nicht gene-

tische Faktoren sein müssen, die zu einer Häufung der Adipositas innerhalb einer Familie beitragen, sondern daß diese auch auf gemeinsamen Ernährungsgewohnheiten, tradierten Einstellungen zur Kalorienaufnahme und auch zur körperlichen Aktivität beruhen kann.

Adipositas als Störung des Eßverhaltens könnte somit auch als Ergebnis eines sozialen Lernprozesses interpretiert werden. Ohne eine Entscheidung treffen zu wollen, ob eher genetische Faktoren oder Umwelteinflüsse an der Adipositasentstehung beteiligt sind, muß die Tatsache, daß Adipositas in Familien gehäuft auftritt, in Prävention und Therapie berücksichtigt werden.

Die Steuerung von Hunger- und Sättigungsgefühlen und damit die Regulation der Nahrungsaufnahme geschieht einmal durch physiologische und biochemische also innere Parameter, zum anderen durch externe Signale.

Man kann nun die Hypothese aufstellen, daß beim Adipösen eine Störung der Appetit- und Sättigungsgefühle vorliegt, die zu einer übermäßigen Nahrungsaufnahme führt. Man konnte bis heute für die Mehrzahl der Adipösen keine für die Fehlregulation verantwortlichen Faktoren finden (PUDEL, 104). Mit Experimenten zum Appetit- und Sättigungsverhalten an Übergewichtigen und normalgewichtigen Personen versuchte man nun herauszufinden, warum es den Adipösen nicht möglich ist, ihr Gewicht in einem Normbereich zu halten, während die Normalgewichtigen offenbar über biologische Regelsysteme verfügen, um ihr Gewicht konstant zu halten.

Die Ergebnisse der Experimente konnten zeigen, daß Adipöse eine geringere Abhängigkeit der Appetit- und Sättigungsgefühle von inneren Körpersignalen zeigen. So fand man bei Normalgewichtigen bei der Nahrungsaufnahme eine biologische, negativ beschleunigte Sättigungskurve, während sich bei den Übergewichtigen eine lineare Nahrungsaufnahme beobachten ließ. Die vielfältigen Untersuchungen fanden aber auch, daß die Unterschiede im Appetitverhalten - zumindest unter Laborbedingungen - zwischen

Übergewichtigen und Normalgewichtigen nicht sehr ausgeprägt sind und daß auch Adipöse nicht unempfindlich gegen innere Signale sind.

Da ja die Nahrungsaufnahme nicht nur vom physiologischen Zustand des Organismus bestimmt wird, sondern auch durch Umweltvariablen beeinflußt wird, wurde in zahlreichen Experimenten besonders von SCHACHTER und seiner Arbeitsgruppe an Normal- und Übergewichtigen geprüft, ob die Übergewichtigen Personen eine erhöhte Außenreizabhängigkeit haben, d. h. ob ihre Nahrungsaufnahme in erheblichem Maß von situativen Bedingungen vor und während des Essens gesteuert wird.

Die Ergebnisse zeigten, daß externe Signale für die Appetitregulation des Adipösen eine viel größere Bedeutung haben als für Normalgewichtige, daß kognitive Außenreize die inneren Körpersignale überlagern. Diese sogenannte Externalitätshypothese beinhaltet nach PUDEL (104): "Übergewichtige sind außenreiz- und nicht so sehr innenreiz-gesteuert, ihr Eßverhalten wird durch 'environmental food cues', wie Aussehen, Geruch und Geschmack der Nahrung, aber auch Uhrzeit, Menge und Verfügbarkeit von Nahrung erheblich stärker bestimmt als das Appetitverhalten Normalgewichtiger. Adipöse Probanden sind weniger empfindlich für ihre inneren physiologischen Hunger- und Sättigungssignale."

Allerdings wird heute an der Gültigkeit dieser Hypothese aufgrund weiterer Experimente, die diese Außenreizabhängigkeit Adipöser nicht in demselben Maße reproduzieren konnten, gezweifelt. Es zeigte sich, daß eine große extern-intern Reiz-Diskrepanz vorhanden sein muß, daß interne und externe Reize widersprüchliche Informationen in vergleichbarem Ausmaß signalisieren mußten, damit Adipöse sich an Außenreizen orientierten. Möglicherweise haben verschiedene Untersuchungen dies in ihrer experimentellen Anordnung nicht berücksichtigt.

PUDEL (104) weist auch auf Mängel der zu diesem Problemkreis durchgeführten Untersuchungen hin: zu kleine Stichproben; das Ausmaß an Übergewicht variierte in den verschiedenen Experimentalkruppen; Probanden sind nicht vergleichbar und die Zuordnung

von Übergewichtigen und Normalgewichtigen war nur nach dem Kriterium Körpergewicht erfolgt.

Es kann aber heute nicht mehr als zulässig gelten, alle Normalgewichtigen in einer Kontrollgruppe, deren Verhalten als Vergleich zu den Adipösen herangezogen wurde, zusammenzufassen, da es unter den Normalgewichtigen Personen gab, deren Verhaltensmuster denen der Übergewichtigen glich. Diese "latent Adipösen" (PUDEL, 104) waren Personen, die entweder vor Jahren Übergewichtig waren, dann an Gewicht abnahmen und nun ihr Normalgewicht halten konnten oder solche Personen, die seit langem durch bestimmte Maßnahmen wie Kalorienrestriktion und Gewichtskontrollen ihr Normalgewicht hielten. In Experimenten konnte gezeigt werden, daß latent Adipöse eine kognitive Kontrolle über ihr Eßverhalten ausüben. Gegenüber manifest Adipösen wurde eine erhöhte Selbstkontrolle nachgewiesen.

Für weitere Experimente ergibt sich aus diesen Befunden die Notwendigkeit, zwei normalgewichtige Kontrollgruppen gegenüber einer übergewichtigen Experimentalgruppe zu bilden.

Abschließend kann zum Faktor Externalität im Rahmen von Ätiologie und Pathogenese aufgrund derzeitiger Forschungen gesagt werden, daß Externalität nicht eine Folgeerscheinung der Adipositas ist, sondern im Sinne einer Disposition einen begünstigenden Faktor für erhöhte Nahrungsaufnahme und damit für Übergewicht darstellt, wenngleich sie, wie am Beispiel der latent Adipösen gezeigt, nicht notwendigerweise zu manifester Adipositas führen muß.

Aus der Sicht der psychosomatischen Medizin wird die Adipositas als Krankheitsbild aufgefaßt, das auf emotionale Störungen zurückzuführen ist. Die erhöhte Nahrungsaufnahme, die Hyperphagie, wird als Reaktion gesehen, um psychischen Stress, Angst, Spannungen zu kompensieren (STUNKARD, 130).

Die Psychoanalytiker sehen das Essen als Ersatzbefriedigung, als Regression auf die orale Stufe der Bedürfnisbefriedigung bei Problemen und Konflikten (LUBAN-PLOZZA, 82).

Nach BRUCH und SELVINI lerne das Kind, wenn es bei Unlustgeföh-

len jeder Art Nahrung angeboten bekomme, nicht zwischen Hunger und anderen Zuständen des Unbehagens zu unterscheiden. Es komme aufgrund dieses fehlenden Diskriminierungsvermögens später in Belastungssituationen zu einer hyperphagen Reaktion (PUDEL, 104).

Durch Befragungen konnte man herausfinden, daß sowohl Über- als auch Unterforderung als Stress erlebt wird; bei aktivierendem Stress (Hetze, Ärger) kam es aber zu einer hypophagen Reaktion, während inaktivierender Stress (Einsamkeit, Langeweile, Trauer) bei einer bestimmten Anzahl von Personen zu einer Appetitsteigerung führte. Frauen waren von Änderungen ihres Appetitverhaltens durch Stress mehr betroffen als Männer; unter Adipösen fand man die hyperphage Reaktion nicht häufiger als bei Normalgewichtigen (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27). PUDEL (104) konnte in seinen Studien die Tendenz nachweisen, daß die hyperphage Reaktion bei weiblichen Probanden und bei übergewichtigen Personen häufiger war. Er kommt zu dem Schluß, daß Hyperphagie in psychischen Belastungssituationen als eine Disposition angesehen werden kann, die Überernährung begünstigt.

Laut Ernährungsbericht 1980 (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27) beantworten 20 - 40 % der Bevölkerung inaktivierenden Stress mit einer Steigerung der Nahrungsaufnahme. Stress kann also bei einer bestimmten Gruppe von Menschen Bedeutung in der Pathogenese des Übergewichts und seiner Stabilisierung haben.

In experimentellen Studien fand man zwischen hyperphager Reaktion und emotionaler Spannung keinen linearen Zusammenhang, sondern eine umgekehrte U-Funktion (PUDEL, 104). Dies deckt sich mit dem Befund aus den Befragungen im Ernährungsbericht, daß ein erheblicher Stress mit Hypophagie beantwortet wird.

Eine einheitliche Persönlichkeitsstruktur des Adipösen konnte trotz Einsatz vielfältigster psychologischer Testmethoden bis heute nicht bestätigt werden (PUDEL, 104). Zwar wurden in manchen Untersuchungen Verhaltensauffälligkeiten von Adipösen ge-

genüber Normalgewichtigen gefunden, aber es muß in diesem Zusammenhang die Frage gestellt werden, ob diese Befunde nicht Folge der Adipositas und ihrer psychosozialen Auswirkungen sind.

Man nimmt heute an, daß die Adipösen eine ebenso heterogene Population sind wie die Normalgewichtigen. Es gelingt nicht, über eine bestimmte Persönlichkeitsstruktur die Entstehung des Übergewichts verständlich zu machen. Forschungen in dieser Richtung können für die Therapie als nicht nutzbringend bezeichnet werden.

Um einen zusammenfassenden Überblick über die Fülle der pathogenetisch wirksamen Faktoren, die in diesem Kapitel im einzelnen besprochen wurden, zu gewinnen, seien sie hier noch einmal kurz aufgeführt:

- o metabolische Faktoren
- o körperliche Aktivität
- o Nahrungsmittelangebot- und Zusammensetzung
- o konstitutionelle Faktoren (Fettgewebszellularität, Geschlecht, Lebensalter)
- o sozio-ökonomischer Status, soziale Umwelt, Image der Adipositas
- o familiäre Eßgewohnheiten, Eltern als Modell
- o genetische Faktoren
- o mangelndes Diskriminationslernen in der Kindheit hinsichtlich Appetit- und Sättigungsgefühlen
- o Störung der Sättigungsregulation (lineare Essenskurven)
- o erhöhte Außenreizabhängigkeit (Externalität)
- o Selbstkontrolle, kognitive und emotionale Einstellung
- o Hyperphage Reaktion bei Stress
- o intrapsychische Faktoren.

Über die Relevanz der einzelnen Faktoren können heute noch keine endgültigen Aussagen gemacht werden.

PUDEL (104) spricht aufgrund dieser verschiedenartigsten pathogenetischen Bedingungen, die zur manifesten Adipositas führen können, von einer mehrfaktoriellen Ätiologie (mehrere Faktoren als Bedingung für die Adipositas) und von einer multiplen Ätiologie (unterschiedliche Faktorenkombinationen können das gleiche Symptom, die Übergewichtigkeit, machen).

Auch Faktoren, die in einzelnen Untersuchungen an Normalgewichtigen und Übergewichtigen in gleicher Häufigkeit gefunden wurden, können in Kombination mit anderen Bedingungen für die Entstehung von Übergewicht relevant sein.

Diese Vorstellung, die von "pathogenetischen Interaktionen" ausgeht, läßt erkennen, daß der Adipositas zweier Personen eine gänzlich verschiedene Kombination von pathogenetisch wirksamen Faktoren zugrunde liegen kann.

Es liegt nahe, daß unter diesem Gesichtspunkt die Diagnose Adipositas das vielfältige pathogenetische Geschehen miteinbeziehen muß, um daraus die Konsequenzen für eine effektive Therapie ableiten zu können. Es wird auch klar, daß es die Adipositas und damit die Adipositastherapie nicht geben kann, sondern daß die Therapie den jeweiligen individuellen pathogenetischen Faktoren angepaßt werden muß.

2.5 Medizinisch-somatischer Behandlungsansatz

2.5.1 Diagnose und Differentialdiagnose

Für klinische Belange genügt die Diagnose der Adipositas durch Inspektion und Messung von Größe und Gewicht. Die Einschätzung des Übergewichts kann dann mit Hilfe einer Formel wie z. B. der Formel nach Broca (s. Kapitel 2.1) oder durch Vergleich mit Idealgewichtstabellen erfolgen.

Eine Selbstdiagnose im sogenannten "Spiegel-Test" - sieht der eigene nackte Körper im Spiegel "fett" aus - kann für die the-

therapeutische Praxis ebenfalls genügen (PUDEL, 104).

Will man das überschüssige Fettgewebsvolumen genau quantifizieren, gibt es die Möglichkeit, die Hautfaltendicke mit Greifzirkeln zu messen. Adipositas liegt vor, wenn die Hautfaltendicke über dem Trizeps am Oberarm größer als 15 mm beim Mann und größer als 25 mm bei der Frau ist (SCHLIERF/OSTER, 115).

Auch densiometrische Methoden, wobei die Dichtebestimmung des Körpers beim Liegen unter Wasser erfolgt, werden angewandt. Außerdem läßt sich die Dicke des subkutanen Fettgewebes röntgenologisch feststellen.

Bei geringerem Übergewicht muß an generalisierte Ödeme, Aszites und vermehrte Muskelmasse gedacht werden. Vor allen Dingen müssen mit Adipositas verbundene endokrine Krankheitsbilder (Morbus Cushing, Hypogonadismus, Hypothyreoidismus, Dystrophia adiposogenitalis, Laurence-Moon-Biedl-Syndrom, Prader-Labhart-Willy-Syndrom, Adipositas dolorosa, hypothalamische Adipositas und andere) von der einfachen Adipositas abgegrenzt werden. Dies kann unter Beachtung von mit diesen endogenen Formen verknüpften Symptomen wie bestimmter Fettverteilungs- und Behaarungstyp, neurologische Zeichen, geistige Retardierung, Minderwuchs etc. und durch endokrinologische Untersuchungen geschehen. Diese symptomatischen Adipositasformen, die ja nur einen geringen Prozentsatz der Übergewichtigen darstellen und einer spezifischen Therapie zugänglich sind, sind nicht Gegenstand dieser Arbeit.

Für die Mehrzahl der Übergewichtigen ist es im Hinblick auf die therapeutischen Konsequenzen nicht ausreichend nur das Symptom Übergewicht zu diagnostizieren, sondern es muß im Rahmen der Diagnose wie schon in Kapitel 2.4 angesprochen, eine pathogenetische Aufklärung versucht werden, damit ein individuell abgestimmter, erfolgversprechender Therapieplan erstellt werden kann.

2.5.2 Therapie

Daß ein bestimmtes Ausmaß an Übergewicht nicht nur ein kosmetisch-ästhetisches Problem ist, sondern daß Adipositas aus präventivmedizinischer Sicht behandlungsbedürftig ist, konnte anhand der in Kapitel 2.2 dargestellten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiken aufgezeigt werden.

Wenn man heute weiß, daß vor dem Eintreten irreversibler Komplikationen die Prognose für Adipöse nach erfolgreicher Gewichtsreduktion bezüglich Morbidität und Mortalität dieselbe ist wie für Normalgewichtige, wird klar, daß rechtzeitige therapeutische Intervention bedeutsam ist.

Um Risiken und Komplikationen tatsächlich reduzieren zu können, muß die Therapie der Adipositas einsetzen, wenn das Broca-Normalgewicht um 10 % bzw. 20 % überschritten wird (PUDEL, 104). Der Ernährungsbericht 1980 (Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., 27) sieht ein Übergewicht von mehr als 20 % bis 30 % nach Broca als absolute Indikation zur Gewichtsreduktion an, weist aber darauf hin, daß häufig geringes Übergewicht mit vaskulären Risikofaktoren einhergeht. Allerdings können die Grenzen für eine therapeutische Notwendigkeit unter Berücksichtigung individueller sozialer und psychologischer Auswirkungen von Übergewicht auch niedriger liegen. Da man zwischen Mortalitätsrisiko und Körpergewicht eine exponentielle Beziehung gefunden hat (LIEBERMEISTER, 1973, zit. nach PUDEL, 104), ist eine Gewichtsreduktion von der Spitze des Übergewichts her bezüglich der Risikominderung effektiver als jede darauffolgende Gewichtsreduktion.

Für die therapeutische Praxis ergibt sich daraus, daß jede Reduktion nützlich ist, daß die individuell unabhängige Zielvorstellung Gewichtsabnahme zum Idealgewicht medizinisch nicht notwendig ist und daß das erwünschte Ausmaß an Gewichtsreduktion im Einzelfall unter Berücksichtigung von medizinischen, aber auch von psychologischen und sozialen Bedingungen festgelegt werden soll.

Die Therapie der Adipositas ist bis heute ein noch weitgehend ungelöstes Problem. STUNKARD (1958, zit. nach PUDEL, 104) formuliert das so: "Die wenigsten adipösen Personen kommen zur Behandlung, von denen wiederum nehmen die meisten nicht ab; und jene, die Erfolge hatten, nehmen zumeist wieder zu." Daran hat sich bis heute noch nicht allzuviel geändert.

Die Erfolgsbilanzen der traditionellen Behandlungsmöglichkeiten der Adipositas wie sie in der medizinischen Literatur berichtet werden, sind enttäuschend; es ist von negativen Langzeiterfolgen - nach SCHLIERF/OSTER (115) sollen sie bei ca. 30 % liegen - und einer hohen Rezidivquote die Rede.

BRAY (13) kommt nach einem Überblick über die in der medizinischen Literatur angegebenen Behandlungsergebnisse zu dem Schluß, daß nur ein Viertel der Patienten in der Therapie 20 Pfund und mehr abnehmen und nur 4 % mehr als 40 Pfund. Zum Langzeiterfolg schätzt er, daß zwischen 10 % und 20 % der Patienten, die in einer Behandlung Gewicht verlieren, ihr Gewicht halten werden und eventuell den Gewichtsverlust vermehren können und nur ein paar ihr wünschenswertes Gewicht erreichen werden. Der Rest wird zum ursprünglichen Gewicht zurückkehren und einige werden zusätzlich zunehmen.

Darüber hinaus sind diese Studien mit methodischen Mängeln behaftet, z. B. fehlen Angaben über Repräsentativität der behandelten Stichprobe, Angaben über Therapie, Zahl der Abbrecher etc. (PUDEL, 104).

In einer neueren Zusammenstellung von Langzeitergebnissen der Adipositas-Therapie kommen WECHSLER und DITSCHUNEIT (140) für die Reduktionsdiäten auf eine Erfolgsquote von knapp 40 % und für das Totale Fasten (Null-Diät) auf ca. 30 %. Ohne genaue Kenntnis der zugrundeliegenden Untersuchungen, z. B. Beurteilungskriterien, Repräsentativität der Stichprobe, sind diese Erfolgsangaben allerdings kritisch zu werten.

Wie insbesondere die Methoden der Nachuntersuchung Ergebnisse beeinflussen, konnten WECHSLER/DITSCHUNEIT (140) in einer eigenen Studie an 170 Patienten zeigen. Dabei lag das von den Patienten erfragte Gewicht im Durchschnitt um ca. 5 kg unter dem

objektiv erhobenen Gewicht. Außerdem war die Erfolgsquote (weitere Gewichtsabnahme, Halten des Gewichts oder maximal 20 Prozent Gewichtszunahme) der Patienten, die der Aufforderung zur Gewichtskontrolle in die Klinik zu kommen nicht nachkamen, sondern zuhause aufgesucht werden mußten, nur halb so groß; auch war die Anzahl der Mißerfolge (Gewicht vor Therapie überschritten) dreimal so groß.

Wie sehen nun die traditionellen medizinisch-somatischen Behandlungsansätze aus. Ihnen allen gemeinsam ist die Gestaltung einer negativen Energiebilanz, die ja die Voraussetzung für eine Gewichtsabnahme darstellt.

Die wichtigsten Prinzipien, die angewandt werden, um dieses Ziel zu erreichen, sind:

- a) Einschränkungen der Nahrungsaufnahme
- b) Beeinflussung der Energieabgabe
- c) Verhinderung der Resorption von Nahrungsstoffen.

Die am weitesten verbreitete Methode, eine Reduktion der Kalorienaufnahme zu erreichen, ist die Einhaltung einer kalorienreduzierten Diät. Das Prinzip, eine negative Energiebilanz zu erreichen, liegt allen diesen zahlreich angepriesenen, mit jeder Mode wechselnden, teilweise gesundheitlich nicht unbedenklichen Diäten zugrunde, für die ein regelrechter Markt geschaffen wurde. Die Wege, die dabei eingeschlagen werden, sind aber verschieden.

Eine kalorienreduzierte Mischkost, d. h. eine abwechslungsreiche, in ihrer Zusammensetzung von der üblichen Kost nicht abweichende Kost mit überall erhältlichen Nahrungsmitteln, die aber deutlich unter dem individuellen täglichen Kalorienbedarf liegen soll, erweist sich langfristig gesehen als am günstigsten.

Empfohlen wird eine Zusammensetzung der Nahrung aus 25 % Eiweiß, 40 % komplexen Kohlenhydraten, 35 % Fett und eine Auftei-

lung auf 5 Mahlzeiten (WOLFF/WEIHRAUCH, 148).

Der Vorteil dieser Reduktionsdiät ist, daß der Patient seine Ernährung nach seinen geschmacklichen Präferenzen und seinen individuellen Gewohnheiten ausrichten kann, daß er sie über längere Zeit einhalten kann, daß er sie abwechslungsreich gestalten und sie auch unter preislichen Gesichtspunkten wählen kann, daß er gleichzeitig Kenntnisse über Nahrungszusammensetzung und Kaloriengehalt verschiedener Lebensmittel gewinnt und somit langfristig sinnvolles Ernährungsverhalten einüben kann. Der Übergang zu einer Ernährungsweise, bei der das Gewicht konstant gehalten werden soll, wird dadurch erleichtert. Bei dieser Diätform ist überdies gewährleistet, daß alle essentiellen Nährstoffe zugeführt werden.

Bei einer Reduktionsdiät zwischen 800 kcal und 1200 kcal ist eine stetige Gewichtsabnahme gewährleistet; werden im Durchschnitt 1000 kcal pro Tag aufgenommen, resultiert ein wöchentlicher Gewichtsverlust von 1 - 1,5 kg. Nach BRAY (13) ist es nicht sinnvoll, weniger als 800 kcal pro Tag aufzunehmen, da aufgrund eines energiesparenden Anpassungsmechanismus wenig Fett zusätzlich katabolisiert wird.

In der medizinischen Literatur finden sich immer wieder Hinweise, dem Patienten eine bestimmte Kaloriengrenze, die er nicht überschreiten soll, z. B. 800, 1000 oder 1200 kcal, vorzugeben. Abgesehen davon, daß dem Patienten eine exakte Berechnung der Kalorien unter häuslichen Bedingungen selten gelingen wird, berücksichtigt eine festgelegte Zahl von Kalorien nicht die interindividuellen Unterschiede in der körperlichen Aktivität. Letztendlich sollte der Erfolg ja auch nicht an der Einhaltung der Diät, sondern an einem in einem bestimmten Zeitabstand erreichten Gewichtsverlust bemessen werden.

Daneben werden immer wieder Diäten mit extremen Nährstoffrelationen angeboten, so z. B. kohlenhydratarme und proteinreiche Diäten, fettreiche Diäten oder kohlenhydratreiche Diäten. Durch Umstellung im Stoffwechsel mögen sie zwar Abmagerungseffekte bedingen, langfristig sind sie aber ungeeignet. Erstens sind

sie durch ihre Einseitigkeit ernährungsphysiologisch ungünstig und leisten einer Fehlernährung Vorschub, zweitens kann sie der Patient ob ihrer Monotonie nicht lange durchhalten und drittens tragen sie zu einem richtigen Ernährungsverhalten nichts bei. Vorteile dieser Diätform gibt es keine, denn man kann davon ausgehen, daß jede Diät, ob sie fett-, kohlenhydrat- oder eiweißarm ist, zu Gewichtsreduktion führt, wenn die Kaloriengrenze nur niedrig genug unter dem Bedarf liegt.

Kalorienreduzierte Nahrungsmittel (Streichfette, Fleischwaren, Molkereiprodukte), die meist einen verminderten Fettanteil haben, wie sie heute von der Industrie angeboten werden, können bei der Einhaltung einer Reduktionsdiät hilfreich sein, wenn sie vom Patienten anstelle der herkömmlichen Produkte und nicht zusätzlich konsumiert werden.

Auch mit dem Austausch von Zucker gegen Süßstoff sind noch weitere Kalorien einzusparen.

Das Sättigungsgefühl positiv über Volumenfüllung des Magens zu beeinflussen, helfen außerdem Präparate mit einem hohen Anteil an unverdaulichen Ballaststoffen und toxisch unbedenklichen Füll- und Quellstoffen.

Eine weitere Möglichkeit Gewicht abzunehmen, ist die Anwendung von vorgefertigten Formuladiäten aus flüssigen oder festen Nährstoffkonzentraten definierter und konstanter Zusammensetzung. Sie sichern bei einem eingeschränkten Fett- und Kohlenhydratanteil die Zufuhr an essentiellen Nährstoffen (Eiweiß, Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, essentielle Fettsäuren) und liegen gleichzeitig in ihrem Kaloriengehalt weit unter dem Bedarf. Trotz ihrer bequemen Handhabung haben diese Diäten den Nachteil, daß sie eintönig sind und sich langfristig kein Lerneffekt bezüglich des richtigen Eßverhaltens ergeben kann.

Die radikalste Form der Gewichtsreduktion ist die Null-Diät oder das Totalfasten. Die Totalfastenkur kann indiziert sein

bei schwerer Adipositas oder bei Patienten, die schnell abnehmen müssen. Bei dieser Diätform, bei der lediglich Wasser bzw. kalorienfreie Getränke, Vitamine, Kalium und gelegentlich Eisen zugeführt werden, wird eine tägliche Gewichtsabnahme zwischen ca. 400 g und 500 g erreicht. Das Hungergefühl soll nach einigen Tagen nachlassen und das Allgemeinbefinden nicht wesentlich beeinträchtigt sein.

Wegen der auftretenden Hyperurikämie soll zur Vermeidung von Uratkongrementen der Harn alkalisiert und/oder Allopurinol gegeben werden. Die meisten Autoren empfehlen bei mehrwöchiger Dauer eine stationäre Durchführung der Null-Diät, da es etwa bei 10 % der Patienten zu Nebenwirkungen kommen kann. Hierzu gehören der schon erwähnte Anstieg der Serumharnsäure, desweiteren übermäßige Natriumretention mit folgender Gewichtszunahme, Störung im Elektrolyt- und Wasserhaushalt mit Hypotension. Bei längerdauernden Totalfastenkuren kann es auch zu Herzrhythmusstörungen kommen, bei stenosierender Arteriosklerose ist Auftreten eines apoplektischen Insults oder Myokardinfarkts möglich.

Deshalb gibt es auch eine Reihe von Kontraindikationen für die Null-Diät, wie Tabelle 4 zeigt.

Tabelle 4: Relative Kontraindikationen der Null-Diät (SCHLIERF/OSTER, 115)

-
1. Stenosierende Gefäßerkrankungen (Angina Pectoris, Karotisstenose), anamnestisch Herzinfarkt, Apoplexie
 2. Nierenfunktionsstörungen
 3. Lebererkrankungen (ausgenommen leichte Fettleber), Porphyrie, Anämie
 4. Gicht, Hyperurikämie
 5. Konsumierende Erkrankungen (akute und chronische Erkrankungen, Fieber, negative Stickstoffbilanz, Malignome)
 6. Juveniler Typ des Diabetes mellitus
 7. Psychische Störungen ("Freßphase" der Anorexia nervosa).
-

Der Vorteil der Nulldiät liegt in einer schnellen Gewichtsabnahme. Die Nachteile sind außer den genannten Nebenwirkungen, daß richtige Eß- und Ernährungsgewohnheiten nicht eingeübt werden können.

Die Langzeiterfolge sind bescheiden und die Rückfallquote ist hoch (GRETEN/SCHETTLER, 51; STUNKARD, 130).

Neuerdings wird anstelle der Nulldiät das sog. "Modifizierte Fasten" oder "Protein Sparing Modified Fast" (PSMF) empfohlen. Der Patient bekommt dabei neben einer Flüssigkeitszufuhr von mindestens 1,5 Litern, Mineralien und Vitaminen zum Ausgleich der negativen Stickstoffbilanz Eiweiß verabreicht. Die Gesamtmenge der aufgenommenen Kalorien beträgt bei dieser Diätform 300 - 400 kcal pro Tag (LINET, 81).

Verschiedene Autoren weisen auf die körperliche Aktivität als Maßnahme zur Gewichtsreduktion hin (HARTMANN, 58; SCHLIERF/OSTER, 115; STUNKARD, 130). Zwar bewirkt vermehrte körperliche Bewegung keinen dramatischen Gewichtsverlust, hilft aber langfristig die Energiebilanz günstig zu beeinflussen.

Breiten Raum in der medizinischen Literatur nehmen die Beiträge zur medikamentösen Therapie des Übergewichts ein.

Als wichtigste Gruppe von Medikamenten sind die Appetitzügler oder Anorektika zu nennen. Bei diesen anorexigen wirkenden Substanzen handelt es sich um Derivate des Amphetamin, des Ephedrin, des Morpholin und des Butylamin. Die Anorektika wirken über eine Dämpfung des Hungerzentrums im Hypothalamus. Bei Langzeitanwendung kommt es durch den nachlassenden appetithemmenden Effekt zu Gewöhnung.

Da alle Präparate eine zentrale Stimulation bewirken, besteht, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß, die Gefahr von Gewohnheitsbildung und Sucht. Neben dieser ernstzunehmenden Gefahr des Mißbrauchs ist die Einnahme von appetithemmenden Substanzen mit einer Reihe von leichten bis schweren Nebenwirkungen verbunden.

Einige seien genannt: Blutdruckanstieg, Tachykardie, Nervosität, Insomnia, Depression, Schwindel, Übelkeit, Mundtrockenheit und Kopfschmerzen (BRAY, 13). Erinnert sei auch an das jahrelang auf dem Markt befindliche Präparat Aminorex (Menocil), das

nach längerer Anwendungszeit zu einer primär vaskulären pulmonalen Hypertonie und einem dadurch bedingten chronischen Cor pulmonale führte (BLANKART, 8; KASPER, 67). Auch liegen Berichte über Todesfälle nach Anwendung von Appetitzüglern vor.

Die meisten Autoren warnen deshalb vor einer Langzeitanwendung dieser Medikamente und sehen den Sinn in einer kurzfristigen Einnahme, um die Gewichtsreduktion in der Anfangsphase in Kombination mit anderen Methoden zu erleichtern.

Signifikante Langzeitergebnisse konnten in der Therapie mit Appetithemmern nicht nachgewiesen werden (BRAY, 13). Dies liegt auf der Hand, denn eine Erziehung zu richtigen Eßgewohnheiten kann durch Einsatz dieser Medikamente nicht erfolgen.

Die früher immer wieder zur Behandlung der Adipositas eingesetzten Schilddrüsenhormone, die über einen erhöhten Grundumsatz durch Steigerung des Stoffwechsels und der Wärmeproduktion für Gewichtsverlust sorgen sollen, gelten heute als nicht mehr indiziert, es sei denn es liegt eine Schilddrüsenunterfunktion vor. Die Dosen, die bei euthyreoter Stoffwechsellage gegeben werden müssen, um eine Gewichtsabnahme zu bewirken, führen zu Hyperthyreosis factitia mit allen damit verbundenen negativen Auswirkungen auf den Körper wie positiv inotroper und chronotroper Wirkung auf das Herz, Angina pectoris bis zum Herzinfarkt, Schlaflosigkeit und Übererregbarkeit. Aus diesen Gründen ist der Einsatz dieser Hormone zur Therapie der Adipositas abzulehnen.

Diuretika und Laxantien, wie sie manchmal beim Versuch das Körpergewicht zu reduzieren, angewandt werden, sind in Bezug auf die Einschmelzung der Fettdepots wirkungslos. Die erhöhte Passagebeschleunigung der Nahrung im Darm durch Laxantien führt nicht zu der erwarteten drastischen Verminderung der Nährstoffausnutzung. Ein möglicher Gewichtsverlust nach deren Einnahme kommt nur durch den Verlust von nicht rückresorbiertem Wasser zustande. Nur durch vermehrte Wasserausscheidung kommt es auch bei der Anwendung von Diuretika zur Gewichtsabnahme. Über die

Ineffektivität dieser Maßnahmen zur Gewichtsreduktion hinaus birgt der chronische Gebrauch von Laxantien und Diuretika die Gefahr von Elektrolytstörungen wie z. B. einer Hypokaliämie in sich.

Es liegen auch Untersuchungen vor, durch Gabe von Choriongonadotropin (HCG), Glucagon oder durch Wachstumshormon (STH) die Nahrungsaufnahme bzw. metabolische Prozesse zu beeinflussen; die Effekte bezüglich eines damit verbundenen Gewichtsverlustes sind jedoch bis heute nicht bewiesen (BRAY, 13).

Neben diätetischen Reduktionsverfahren und Medikamenten zur Therapie der Adipositas gibt es noch chirurgische Verfahren zur Behandlung der Adipositas.

Bei sehr starker Adipositas, die einer konservativen Behandlung nicht zugänglich ist, werden enterale Kurzschlußoperationen empfohlen, wobei es über die operative Verringerung der resorbierenden Darmoberfläche zum Malabsorptionssyndrom mit häufigen Durchfällen (Diarrhoen) kommt.

Der jejunio-ileale Bypass ist häufiger durchgeführt worden als der jejunio-kolische, der risikoreicher scheint. Der eintretende Gewichtsverlust bzw. das sich letztendlich einstellende Gewicht ist von der Länge der verbleibenden Dünndarmabschnitte abhängig. Im Durchschnitt verlieren die meisten Patienten 30 - 50 % ihres ursprünglichen Körpergewichts (BRAY, 13).

Da dieses operative Vorgehen aber mit vielen Komplikationen und Folgen behaftet ist, ist es nur nach strenger Indikationsstellung anzuwenden (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Indikation zum jejunio-ilealen Bypass (Aus: B. HUSEMANN: Die chirurgische Therapie von Adipositas und Hyperlipidämie. Witzstrock, Baden-Baden, 1975, zit. nach SCHLIERF/ OSTER, 115)

-
1. Mehr als 100 % Übergewicht
 2. Dauer der Adipositas über 5 Jahre
 3. Konservative Therapie erfolglos
 4. Ausdrücklicher Wunsch des Patienten
 5. Operationstechnische Erfahrung bei dieser Operation
-

Nach DE WIND (1974, zit. nach BRAY, 13) gehört noch das Vorhandensein einer oder mehrerer Komplikationen (wie z. B. Hypertonus, Diabetes mellitus, Hyperlipidämie, degenerative Arthritis etc.) zur Indikation der Bypass-Operation, desweiteren nennt er noch Krankheiten, die nicht vorliegen dürfen (wie z. B. renales Versagen, schwere myokardiale Krankheiten, Leberzirrhose oder aktive Hepatitis, Lungenembolie etc.).

Die Operationsmortalität liegt bei ca. 4 %. Postoperative Komplikationen und Risiken sind zahlreich: Lungenembolie, Wundinfektionen, Wasser- und Elektrolytverluste durch ständige Diarrhoen, Hypoproteinämie, Vitaminmangel, dem durch ständige Substitution begegnet werden muß, Störungen der Leberfunktion, Megakolon, Urolithiasis, um nur die häufigsten zu nennen (BRAY, 13; SCHLIERF/OSTER, 115).

Wegen ihrer intra- und postoperativen Komplikationsrate stellt diese chirurgische Methode keine therapeutische Alternative zu konservativen Verfahren der Gewichtsreduktion dar.

Eine andere chirurgische Interventionsmöglichkeit bei massiver Adipositas stellt die operative Resektion von subkutanem Fettgewebe (Lipektomie) dar. Aber auch dieses Vorgehen ist mit postoperativen Komplikationen belastet, da es durch die große Wundfläche leicht zu Infektionen kommt. Außerdem nehmen viele Patienten hinterher wieder an Gewicht zu.

Es sei noch erwähnt, daß in hartnäckigen Fällen von Adipositas versucht worden ist, die Nahrungsaufnahme durch Kieferokklusion

d. h. durch Verdrahten von Ober- und Unterkiefer, zu verhindern (BRAY, 13).

Zum Schluß seien einige kritische Bemerkungen zu konventionellen medizinisch-somatischen Behandlungsmethoden angefügt.

Daß die Effektivität der herkömmlichen Therapieformen der Adipositas und vor allen Dingen die Langzeitprognose sehr enttäuschend ist, wurde schon erwähnt. Mögliche Gründe für ihr Versagen seien hier kurz angerissen. Die medizinisch orientierten Behandlungsmethoden gehen in ihrem therapeutischen Ansatz nur das Symptom Übergewicht an, warum es aber zu diesem Übergewicht gekommen ist, welche Ernährungs- und Eßgewohnheiten dazu geführt haben, die zugrundeliegende Verhaltensstörung bleibt therapeutisch außer Acht. Ihr Therapieziel erschöpft sich in einer Gewichtsreduktion; längerfristig nachkontrolliert wird dies in den meisten Fällen nicht. Aber nur eine Gewichtsabnahme, der dann Gewichtsstabilisierung folgt, kann im Hinblick auf medizinische, soziale und psychologische Probleme als Erfolg bewertet werden. Kurzfristig erreichte Gewichtsabnahmen sagen über die Effizienz einer bestimmten Methode nichts aus.

Eine erfolgreiche Adipositastherapie muß zwei Ziele verwirklichen. Einmal eine Gewichtsreduktion, was nur über eine Negativierung der Energiebilanz möglich ist und am sinnvollsten mit einer kalorienreduzierten Mischkost erreicht wird, zum anderen muß nach erfolgreicher Gewichtsabnahme Gewichtskonstanz hergestellt werden, was nur über eine Änderung von erlernten Eß- und Ernährungsgewohnheiten möglich ist. Dieses zweite therapeutische Ziel bleibt in den herkömmlichen Therapieansätzen unberücksichtigt.

Um in diesem Sinn therapeutisch vorgehen zu können, muß eine erweiterte Diagnosstellung, die die pathogenetisch wirksamen Faktoren und ihre Wechselwirkung bei einem Individuum herausfindet (siehe Kapitel 2.4), getrieben werden. Standardisierte Behandlungsschemata können nicht erfolgreich sein, da sie nicht auf ein Individuum abgestimmt sind.

2.6 Methodenkritischer Literaturüberblick zur psychotherapeutischen Behandlung bei evtl. gleichzeitiger medizinisch-somatischer Behandlung

Die im Anschluß an dieses Kapitel tabellarisch zusammengestellten Untersuchungen werden im folgenden anhand der Kriterien aus Kapitel 1.4 überprüft und diskutiert.

DIAGNOSE/SYMPTOMATIK

Die Diagnose der Adipositas durch Messung von Körpergewicht und -größe und Bestimmung des Ausmaßes des Übergewichts nach einem an Alter und Geschlecht orientierten Normal- oder Idealgewicht, wie sie für die klinische Praxis ausreichend ist, dient neben der Beurteilung von Behandlungseffekten auch der Vergleichbarkeit von Therapiestudien.

Allen hier zitierten Untersuchungen bis auf die von STUNKARD (131) ist zu entnehmen, daß die Patienten vor Therapiebeginn gewogen wurden und, wo der Vergleich mit einem Idealgewicht stattgefunden hat, auch deren Körpergröße bestimmt wurde. Allerdings werden die absoluten Gewichte (in kg oder Pfund) nicht in allen Untersuchungen mitgeteilt, so z. B. bei ABRAMS/FOLLIICK (1), ASHBY/WILSON (4), BORNSTEIN/SIPPRELLE (10), BUCHANAN (19), DEYOUN/WILKIE (28), KINGSLEY/WILSON (71), MAHONEY (84), MANNO/MARSTON (87), PENICK et al. (100), STUNKARD (131), VOLKMAR et al. (139) und Yano et al. (152). In allen anderen Publikationen sind Durchschnittswerte des Ausgangsgewichts für die gesamte Stichprobe oder für einzelne Therapie- bzw. Kontrollgruppen angegeben. Bei FOREYT/KENNEDY (44) und ÜST/GÜTESTAM (96) finden sich Gewichtsdaten für jeden einzelnen Patienten, bei STUART (128) sind sie für die einzelnen Teilnehmer aus individuellen Gewichtskurven ableitbar.

Daten zur Körpergröße berichten FERSTL et al. (35) und ÜST/GÜTESTAM (96).

Das durchschnittliche prozentuale Übergewicht der Untersu-

chungsstichproben, zum Teil mit Angabe des niedrigsten und höchsten Einzelwertes oder der Standardabweichung, wird in ca. zwei Drittel der Studien mitgeteilt (vgl. auch Übersichtstabelle 1). Mindestens 10 Prozent Übergewicht hatten die Patienten bei ASHBY/WILSON (4), FOREYT/KENNEDY (44), HAGEN (54) und KINGSLEY/WILSON (71); mindestens 20 Prozent bei MAHONEY (84) und YANO et al. (152). Ob und wieviel Übergewicht die Klienten von HARRIS/HALLBAUER (57) und MANNO/MARSTON (87) aufwiesen, ist nicht ersichtlich; aus beiden Arbeiten ist aus dem Hinweis, daß ihre Klienten mindestens 15 Pfund abnehmen wollten, zu schließen, daß sie sich selbst als übergewichtig einschätzten. STUART (128) begnügt sich mit der Angabe, daß seine Patienten von ihren Ärzten als übergewichtig beurteilt wurden. Zu bemerken ist, daß die Angaben zum Körpergewicht in der Studie von STUNKARD (131) auf Selbstaussagen der Patienten basierten.

Weitere Kriterien der Adipositas sind den Untersuchungen von BROWNELL/STUNKARD (15), die den Körpermasse-Index (Gewicht/Größe) bestimmten und von MCREYNOLDS et al. (89), die Hautfaltdicke und Umfangsmaße ermittelten, zu entnehmen.

In gut zwei Drittel der Arbeiten wird angegeben, zu welchem Standardgewicht das aktuelle Gewicht in Beziehung gesetzt wurde. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um die Normen der Metropolitan Life Insurance Company (91); die im deutschsprachigen Raum durchgeführte Untersuchung von FERSTL et al. (35) bezog sich auf den BROCA-Index (vgl. auch Übersichtstabelle 1).

Hinweise darauf, daß individuelle Informationen zum Eßverhalten, zu Ernährungs- und Diätgewohnheiten meist mittels Fragebogen erhoben wurden, finden sich in knapp einem Drittel der Publikationen (ASHBY/WILSON, 4 und KINGSLEY/WILSON, 71: Personal Dieting History Questionnaire; CRAIGHEAD et al., 25: MAHONEY Master Questionnaire; HAGEN, 54 und WOLLERSHEIM, 149: Eating Patterns Questionnaire; JEFFERY et al., 65 und MCREYNOLDS et al., 89: Protokolle über Nahrungsaufnahme; MANNO/MARSTON, 87: Schätzskalen über Eßgewohnheiten, Umgang mit Nahrungsmitteln, Lieblingsspeisen und Einstellung zu Übergewicht und Gewichtsre-

duktion; ÜST/GÖTESTAM, 96: Fragebogen über Eßgewohnheiten; YANO et al., 152: Ernährungsanamnese).

Nur ASHBY/WILSON (4) und KINGSLEY/WILSON (71) erwähnen, daß dies geschah, um eine Einschätzung der Adipositas auf Verhaltensebene für die einzelnen Klienten zu gewinnen und auch STUART (128) ist zu entnehmen, daß dies unter anderem Aufgabe des Erstinterviews war. Allen anderen Untersuchungen sind keine Angaben zu entnehmen, ob diesbezügliche Daten vor Therapiebeginn erhoben werden.

In drei Studien wird von familiärem Auftreten von Adipositas berichtet: bei FERSTL et al. (35) und bei RODRIGUEZ/SANDLER (110) hatten 80 Prozent der Teilnehmer zumindest einen übergewichtigen Elternteil. Sieben von neun Teilnehmern bei BUCHANAN (19) beantworteten die Frage nach familiärer Adipositas positiv.

In einem Teil der Untersuchungen wurde weitergehende medizinische und psychologische Diagnostik betrieben: ABRAMS/FOLLIICK (1, medizinische Untersuchung mit Blutdruckmessung, Blutausschritt etc. zum Ausschluß medizinischer Kontraindikationen), BROWNELL et al. (14, Wissenstest über verhaltenstherapeutische Prinzipien der Gewichtskontrolle), BROWNELL/STUNKARD (15, Beck-Depression-Inventory, Locke-Wallace-Marital-Adjustment-Test), CRAIGHEAD et al. (25, Beck-Depression-Inventory), DEYOUB/WILKIE (28, Barber Suggestibility Scale), HAGEN (54, Pittsburgh Social Extroversion-Introversion and Emotional Scale, modifizierte Schifferes' Physical Activity Scale), MCREYNOLDS et al. (89, körperliche Untersuchung), MANNO/MARSTON (87, Skizzenzeichnungen von idealem und eigenem Körper, Rotter's I-E Skala zur visuellen Vorstellung), RODRIGUEZ/SANDLER (110, medizinische Anamnese), STUART (128, Auflistung von Verhaltensweisen mit hoher Wahrscheinlichkeit und von mit dem Gewicht verbundenen Ängsten), WOLLERSHEIM (149, Schifferes' Physical Activity Scale, Pittsburgh Social Extroversion-Introversion Scale, IPAT Anxiety Scale Questionnaire, 10 Situation-Specific Anxiety Scales, S - R Inventory of Anxiousness).

ÄTIOPATHOGENESE

Angaben zur Ätiopathogenese finden sich nur vereinzelt und auch dann meist nur in sehr allgemeiner Form und wenig explizit. Der Untersuchung von BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) ist zu entnehmen, daß ungeeignetes Eßverhalten unter anderem eine Reaktion auf Angst sei. Für FERSTL et al. (35) ist Übergewicht in den meisten Fällen durch falsches Eßverhalten, insbesondere seine erhöhte Außenreizabhängigkeit, erklärbar. STUART (128) erwähnt, daß Adipositas zwar vielfältige Gründe hat, daß aber gemäß der Beobachtung, daß Adipöse zuviel essen und sich zuwenig bewegen, eine Therapie des Zuvielessens erfolgreich ist, wenn sie auf einer funktionalen Analyse dieses unangepaßten Verhaltens basiert. Auch WOLLERSHEIM (149) kommt zu dem Schluß, daß vom physiologischen Standpunkt her die Ätiologie des Übergewichts multipel ist, daß aber das einzige Übergewichtige von Normalgewichtigen unterscheidende Persönlichkeits- und Verhaltensmerkmal das falsche Eßverhalten sei. Gemäß der psychoanalytischen Theorie sieht BUCHANAN (19) Adipositas als Ergebnis einer neurotischen Lösung von inneren Konflikten.

DAUER/VERLAUF/SCHWERE DER SYMPTOMATIK

Angaben über die durchschnittliche Dauer der Adipositas bzw. über die Zahl der Patienten, die seit Kindheit oder früher Adoleszenz übergewichtig sind, machen ASHBY/WILSON (4), BUCHANAN (19), FERSTL et al. (35), KINGSLEY/WILSON (71), PEARCE et al. (99), RODRIGUEZ/SANDLER (110), WOLLERSHEIM (149) und YANO et al. (152). Zumindest Hinweise, daß diesbezügliche Daten erhoben worden sind, finden sich bei BORNSTEIN/SIPPRELLE (10), JEFFERY et al. (65), MAHONEY (84) und MCREYNOLDS et al. (89). Die Schwere der Symptomatik als Ausmaß des Übergewichts wird in Durchschnittswerten in ca. zwei Drittel der Arbeiten mitgeteilt (vgl. auch Übersichtstabelle 1).

BEGLEIT- UND NEBENERKRANKUNGEN

Von nicht mit Adipositas in Beziehung stehenden Erkrankungen, aber auch von solchen, die als Begleit- oder Folgeerkrankung zu werten sind, wird nicht berichtet.

Einige Autoren, wie ASHBY/WILSON (4), KINGSLEY/WILSON (71), MCREYNOLDS et al. (89), PEARCE et al. (99) und YANO et al. (152) schlossen Patienten, die an mit Adipositas in Verbindung stehenden Krankheiten litten, explizit von ihrer Untersuchungstichprobe aus; andere bezogen solche nicht ein, bei denen ein Gewichtsverlust oder eine Veränderung ihrer Ernährungsweise kontraindiziert war (ABRAMS/FOLLIICK, 1; BROWNEILL et al., 14; BROWNEILL/STUNKARD, 15), bei denen körperliche Grundleiden oder chronische Krankheiten vorlagen bzw. die in ärztlicher Betreuung standen (FERSTL et al., 35; MANNO/MARSTON, 87).

Auch wurden Patienten, die das Gewicht beeinflussende Medikamente einnahmen, sei es über Appetitverhalten, Wasserhaushalt oder Metabolismus, in den Untersuchungen von ASHBY/WILSON (4), BROWNEILL et al. (14), BROWNEILL/STUNKARD (15), FERSTL et al. (35), HARRIS/HALLBAUER (57), KINGSLEY/WILSON (71), MCREYNOLDS et al. (89) und PEARCE et al. (99) nicht berücksichtigt (vgl. auch Abschnitt EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN).

Neben der Adipositas hatten die Patienten in der Studie von BUCHANAN (19) verschiedene psychosoziale Probleme. Von psychischen Erkrankungen berichtet auch STUNKARD (131), dessen Untersuchungskollektiv sich aus Patienten von Psychoanalytikern zusammensetzte. 60 Prozent dieser Patienten kam wegen Depressionen, Ängsten oder beidem zur Therapie, nur 6 Prozent gaben Adipositas als ihr Hauptproblem an.

BISHERIGE MEDIZINISCHE UND/ODER PSYCHOTHERAPEUTISCHE BEHANDLUNG

In knapp der Hälfte der Publikationen finden sich Hinweise auf frühere Versuche der Gewichtsregulierung durch die Patienten. Für die übrigen muß offen bleiben, ob solche Bemühungen nicht unternommen worden sind oder ob diese nicht erfragt bzw. nicht

mitgeteilt wurden. Am häufigsten wurden dabei eigene Versuche Gewicht abzunehmen und/oder die Teilnahme an organisierten Programmen genannt (ASHBY/WILSON, 4; BUCHANAN, 19; FERSTL et al., 35; JEFFERY et al., 65; KINGSLEY/WILSON; 71; LEVITZ/STUNKARD, 78; PEARCE et al., 99; RODRIGUEZ/SANDLER, 110). Reduktionskuren unter ärztlicher Kontrolle (ASHBY/WILSON, 4; FERSTL et al., 35), Medikamente (FERSTL et al., 35; JEFFERY et al., 65) oder psychoanalytische Therapie (STUNKARD, 131) waren im Gegensatz zu oben genannten Methoden eher seltener.

Insgesamt müssen die Erfolge früherer Abnahmekuren als gering bzw. nicht anhaltend angesichts des bestehenden Übergewichts eingeschätzt werden. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Mitteilung von WOLLERSHEIM (149), 76 Prozent ihrer Probanden bemühten sich beinahe ununterbrochen um Gewichtsabnahme und seien durch ihre Erfolglosigkeit entmutigt.

ZIELKRITERIEN

Zur Beurteilung von Behandlungsergebnissen sind konkrete Zielkriterien notwendig, an denen diese gemessen werden können. Implizit ist allen Untersuchungen bis auf die von STUNKARD (131) das Therapieziel Gewichtsreduktion zu entnehmen. Das Körpergewicht bzw. seine Veränderung als objektive, reliable und valide zu erhebende Variable zu messen, liegt auf der Hand. Der Gewichtsverlust in kg oder Pfund, der prozentuale Gewichtsverlust oder der Gewichtsreduktionsquotient sind die Maße, die zur Abschätzung des Therapieerfolgs mitgeteilt werden. Sie werden in den Untersuchungen von CRAIGHEAD et al. (25), FERSTL et al. (35), HAGEN (54), MAHONEY (84), MCREYNOLDS et al. (89) und PEARCE et al. (99) explizit als abhängige Variable genannt. Der Gewichtsreduktionsquotient nach FEINSTEIN (34), der Unterschiede in Größe, Ausgangsgewicht und Ausmaß des Übergewichts berücksichtigt und heute als Maß zur Veränderung der Adipositas empfohlen wird, wird von ASHBY/WILSON (4), KINGSLEY/WILSON (71), MAHONEY (84), ÜST/GÜTESTAM (96) und PEARCE et al. (99) angegeben.

Daneben wird aber auch das Standarderfolgskriterium, der Gewichtsverlust, zum Vergleich verschiedener Studien mitgeteilt. Individuelle Zielgewichte setzten sich die Patienten von HARRIS/HALLBAUER (57).

Für die Patienten der Studie von STUNKARD (131), die in der Mehrheit wegen anderer Probleme als Adipositas sich in psychoanalytische Behandlung begeben hatten, war Gewichtsabnahme somit kein primäres Therapieziel. YANO et al. (152) nennen neben Gewichtsverlust mehr allgemeine Ziele wie Aufklärung über Nahrung, Ernährung, körperliche Aktivität, die Entwicklung eines positiveren Selbstbildes und besseren Selbstverständnisses und Verständnis der psychologischen Wirkungen von Gewichtsabnahme. Die drei Kriterien, an denen BUCHANAN (19) seinen Therapieerfolg maß, waren: Gewichtsverlust, Kontrolle des Eßzwangs und gesundes Wachstum in der Beziehung zu sich selbst und anderen. Während der Behandlungserfolg in allen Untersuchungen am Kriterium Gewichtsreduktion gemessen wird, ist der Angriffspunkt der verhaltenstherapeutischen Intervention das Eßverhalten selbst. Ausgehend von ihrem theoretischen Konzept der Adipositas als Verhaltensstörung, zielen ihre therapeutischen Techniken auf Veränderung eines unangepaßten Verhaltens, in diesem Falle Eß- und evtl. Bewegungsverhalten. Allerdings wird eine etwaige Veränderung desselben nur in wenigen Studien berichtet. Explizit betonen ASHBY/WILSON (4) und KINGSLEY/WILSON (71), daß das Ziel ihrer Therapie das Erlernen eines geeigneten Eßverhaltens sei, das die Klienten zu Gewichtsverlust und Aufrechterhaltung desselben befähige. Auch PENICK et al. (100) sehen Gewichtsverlust nur als Konsequenz eines durch Selbstkontrolle angepaßten Eßverhaltens.

STICHPROBE

In allen Untersuchungen bis auf die von BUCHANAN (19) werden Angaben darüber gemacht, um welche Stichprobe es sich handelt. Bis auf die Studien von BUCHANAN (19), PENICK et al. (100) und STUNKARD (131) wurden die Klienten aufgrund von Annoncen in

Zeitungen, Zeitschriften, Anschlägen oder Radiowerbung gewonnen. Bei BROWNELL et al. (14), FERSTL et al. (35) und JEFFERY et al. (65) stellen die so Geworbenen zumindest einen Teil der Untersuchungsstichprobe. Diesen so aus einer größeren Menge Angesprochener selektierten freiwilligen Teilnehmern ist wohl allen ein gewisses Maß an Motivation für eine Therapie zur Gewichtsreduktion zu unterstellen.

Bei FROHWIRTH/FOREYT (46), HAGEN (54), WOLLERSHEIM (149) und YANO et al. (152) waren die Behandelten College- oder Universitätsstudenten, bei FOREYT/KENNEDY (44), HARRIS/HALLBAUER (57), MANNO/MARSTON (87) und ÜST/GÜTESTAM (96) war ein Teil studentische Teilnehmer. Klienten aus Selbsthilfegruppen bzw. kommerziellen Programmen zur Gewichtsreduktion bildeten die Stichprobe bei LEVITZ/STUNKARD (78) und VOLKMAR et al. (139), bei FOREYT/KENNEDY (44) zum Teil.

Alle Teilnehmer in der Untersuchung von ABRAMS/FOLLICK (1) waren Beschäftigte eines Krankenhauses (91 Prozent Krankenschwestern), während die Studie von STUNKARD (131) nur Patienten von Psychoanalytikern, die diese hauptsächlich wegen anderer Probleme aufgesucht hatten, einschloß. Bei PENICK et al. (100) wurden die Klienten zum Teil privat, zum Teil von einer staatlichen Rehabilitationseinrichtung überwiesen. Teilweise durch ärztliche Überweisung gelangten Übergewichtige in die untersuchten Stichproben bei BROWNELL et al. (14), von FERSTL et al. (35) und von JEFFERY et al. (65).

EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN

In der Überwiegenden Mehrheit der Untersuchungen werden für die Reproduzierbarkeit wichtige Ein- bzw. Ausschlusskriterien angegeben. Nur in den Arbeiten von DEYOUB/WILKIE (28), STUART (128), STUNKARD (131) und VOLKMAR et al. (139) werden solche nicht mitgeteilt; BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) beschränken sich auf die Aussage, daß alle ihre Klienten Übergewichtig waren; ABRAMS/FOLLICK (1) schlossen nur die Patienten, die aufgrund einer ärztlichen Untersuchung Kontraindikationen gegen einen Ge-

wichtsverlust aufwiesen, aus und bei CRAIGHEAD et al. (25) genügte eine schriftliche Einverständniserklärung des Hausarztes für die Teilnahme.

Das am häufigsten verwendete Kriterium war ein bestimmtes Ausmaß an Übergewicht. In ca. zwei Drittel der Untersuchungen mußten die Klienten mindestens 10, bzw. 15 oder 20 Prozent Übergewichtig sein bzw. bei HARRIS/HALLBAUER (57) und bei MANNO/MARSTON (87) mindestens 15 Pfund abnehmen wollen.

In knapp der Hälfte der Publikationen war die Teilnahme an einer anderen Therapie oder einem Programm zur Gewichtsabnahme ein Grund zum Ausschluß. Körperliche Krankheiten und gewichtsbeeinflussende Medikamenteneinnahme waren in einem Teil der Untersuchungen Ausschlußkriterien (vgl. Abschnitt BEGLEIT- UND NEBENERKRANKUNGEN).

Ärztliche Atteste zur medizinischen Bedenkenlosigkeit der Teilnahme mußten die Klienten in den Untersuchungen von ABRAMS/FOLICK (1), ASHBY/WILSON (4), CRAIGHEAD et al. (25), FERSTL et al. (35), KINGSLEY/WILSON (71), MAHONEY et al. (85), PEARCE et al. (99) und RODRIGUEZ/SANDLER (110) beibringen. Unter keinen schwereren psychischen Beeinträchtigungen durften die Teilnehmer bei FERSTL et al. (35) und YANO et al. (152) leiden, BUCHANAN (19) schloß psychotische und "Border-line" Patienten aus. Seltener Kriterien waren bestimmte Altersgrenzen (BROWNELL et al., 14; FERSTL et al., 35; FROHWIRTH/FOREYT, 46; MAHONEY, 84; MAHONEY et al., 85; MCREYNOLDS et al., 89) Schwangerschaft (ASHBY/WILSON, 4; KINGSLEY/WILSON, 71; MAHONEY et al., 85; PEARCE et al., 99) und die Verpflichtung sich einem langfristigen Behandlungsprogramm zu unterziehen und eine rückzahlbare Kautions hinterlegen (ASHBY/WILSON, 4; KINGSLEY/WILSON, 71; PEARCE et al., 99).

Erwähnenswert ist noch, daß ASHBY/WILSON (4) und WOLLERSHEIM (149) diejenigen Therapiewilligen nicht berücksichtigten, die glaubten, nicht zuviel zu essen.

PATIENTENVARIABLEN

Die genaue Anzahl der Patienten ist in allen vorliegenden Untersuchungen angegeben; die Variable Alter wird bis auf die Arbeiten von BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) und MANNO/MARSTON (87) und das Geschlecht bis auf die Studie von LEVITZ/STUNKARD (78) mitgeteilt (vgl. Übersichtstabelle 1).

In ca. einem Drittel der Untersuchungen finden sich keinerlei Hinweise zum sozioökonomischen Status der Patienten, in einem weiteren Drittel setzen sich die untersuchten Stichproben vollständig oder zum Teil aus College- bzw. Universitätsstudenten zusammen (vgl. Abschnitt STICHPROBE); aus der mittleren sozialen Schicht rekrutierten sich die Teilnehmer der Arbeiten von CRAIGHEAD et al. (25) und STUNKARD (131), zum überwiegenden Teil bei PENICK et al. (100); aus der eher unteren sozialen Klasse bei DEYOUB/WILKIE (28) und LEVITZ/STUNKARD (78); verheiratet waren alle Klienten bei BROWNELL et al. (14), BROWNELL/STUNKARD (15), PEARCE et al. (99), überwiegend bei STUART (128).

FORSCHUNGSANSATZ

Bis auf die Untersuchungen, die auf retrospektiven Datenzusammenstellungen beruhen (JEFFERY et al., 65; STUNKARD, 131), die sich nur mit kleinen Stichproben befassen (BUCHANAN, 19; YANO et al., 152) oder eher eine Reihe von Kasuistiken darstellen (STUART, 128), wurden verschiedene experimentelle Bedingungen miteinander verglichen.

Eine eigentliche Kontrollgruppe im Sinne einer unbehandelten bzw. Wartelisten-Gruppe schlossen knapp die Hälfte der Publikationen ein (ASHBY/WILSON, 4; BORNSTEIN/SIPPRELLE, 10; CRAIGHEAD et al., 25; DEYOUB/WILKIE, 28; FROHWIRTH/FOREYT, 46; HAGEN, 54; MAHONEY, 84; MAHONEY et al., 85; MCREYNOLDS et al., 89; ÖST/GÖTESTAM, 96; PEARCE et al., 99; WOLLERSHEIM, 149).

Um unspezifische Therapieeffekte zu kontrollieren, nahmen HARRIS/HALLBAUER (57), MANNO/MARSTON (87) und RODRIGUEZ/SANDLER

(110) Gruppen mit minimaler Behandlung bzw. sogenannte Erwartungs-Placebo-Gruppen in ihre Versuchspläne auf.

Bei FOREYT/KENNEDY (44) und LEVITZ/STUNKARD (78) setzten sich die Kontrollgruppen aus Teilnehmern der Selbsthilfeorganisation TOPS zusammen, bei VOLKMAR et al. (139) aus Klienten eines kommerziellen Gewichtsreduktionsprogramms.

Nur der Vergleich zwischen verschiedenen Therapiegruppen fand in den Studien von ABRAMS/FOLLIICK (1), BROWNELL et al. (14), BROWNELL/STUNKARD (15); FERSTL et al. (35), KINGSLEY/WILSON (71) und PENICK et al. (100) statt.

Erstellt wurden die verschiedenen experimentellen Gruppen am häufigsten durch zufällige Aufteilung aus nach dem prozentualen Übergewicht geschichteten Blöcken (ABRAMS/FOLLIICK, 1; BORNSTEIN/SIPPRELLE, 10; BROWNELL/STUNKARD, 15; DEYOUB/WILKIE, 28; HAGEN, 54; KINGSLEY/WILSON, 71; MAHONEY, 84; MAHONEY et al., 85; PEARCE et al., 99; WOLLERSHEIM, 149) oder durch einfach zufällige Aufteilung (BROWNELL et al., 14; HARRIS/HALLBAUER, 57; MANNO/MARSTON, 87; MCREYNOLDS et al., 89; ÜST/GÜTESTAM, 96; PENICK et al., 100; VOLKMAR et al., 139). Bei FERSTL et al. (35) wurden die Klienten nach Bildung von verschiedenen Übergewichts-, Alters- und Geschlechtsgruppen zufällig auf zwei experimentelle Bedingungen aufgeteilt, während bei FROHWIRTH/FOREYT (46) die Zuteilung nach prozentualem Übergewicht und nach dem individuellen Zeitplan der Teilnehmer geschah. Parallelisiert nach verschiedenen Merkmalen wurden die Untersuchungsgruppen bei LEVITZ/STUNKARD (78), RODRIGUEZ/SANDLER (110) und VOLKMAR et al. (139) zum Teil. Kein Hinweis auf das Erstellungsprinzip verschiedener experimenteller Gruppen ist FOREYT/KENNEDY (44) zu entnehmen, während CRAIGHEAD et al. (25) nur mitteilen, daß ihre Therapiegruppen so zusammengestellt wurden, daß sie in allen Merkmalen ähnlich waren.

BEHANDLUNGSMETHODEN

Einen Überblick über die angewandten psychotherapeutischen Methoden gibt Übersichtstabelle 1.

Daraus ist ersichtlich, daß in nahezu allen zitierten Untersuchungen verhaltenstherapeutische Methoden eingesetzt wurden, deren verschiedene Therapiekomponenten miteinander oder mit anderen Behandlungsformen verglichen wurden. Dieses in der wissenschaftlichen Literatur zum Thema Psychotherapie der Adipositas vorgefundene Mißverhältnis zwischen verhaltenstheoretisch ausgerichteten Studien und solchen mehr dem psychoanalytisch bzw. psychodynamischen Ansatz verpflichteten, läßt die Bemühungen der ersteren erkennen, ihre Methoden explizit und replizierbar zu beschreiben und meßbare Behandlungserfolge darzustellen.

Adipositas resultiert im Sinne der Verhaltenstherapie, die ihre Methoden an der Lerntheorie orientiert, aus einer Störung des Eßverhaltens, die entweder als respondentes und/oder operantes Verhalten aufrechterhalten wird und nur über die Modifikation bzw. Kontrolle aktuell wirksamer Bedingungen beeinflußt werden kann. Dabei fällt dem Patienten selbst eine aktive Rolle zu und er muß Verantwortung für seine Behandlung und ihren Erfolg übernehmen. Neben Techniken wie Aversionstherapie, induzierte Angst, verdeckte Sensibilisierung und Fremdkontrollverfahren erwiesen sich die in den letzten Jahren zunehmend angewandten Selbstkontrollmethoden als bedeutsam. Selbstkontrolle des Eßverhaltens soll den Patienten befähigen, auf kurzfristig belohnende Konsequenzen wie Sättigung, Genuß zugunsten langfristig positiver Konsequenzen wie Gesundheit, gutes Aussehen usw. zu verzichten, indem er mittels Reiz- und Kontingenzkontrolle die funktionalen Abhängigkeiten seines unangepaßten Eßverhaltens zu verändern lernt.

Nach KANFER/PHILLIPS (66) beinhaltet Selbstkontrolle die drei Stufen Selbstbeobachtung, Selbstbewertung und Selbstbelohnung. Diese schließen Beobachtung und Protokollierung (Self-Monitoring) von Nahrungs- und Getränkeaufnahme (Ort, Zeit, Menge, Art, situative Umstände, Hungergefühl, Zubereitung etc.), von Gewichtsverhalten, körperlicher Aktivität (Art, Zeit), Berechnung von Kalorienaufnahme und -verbrauch, Festsetzung von Zielvorstellungen bezüglich Nahrungsaufnahme, Gewichts- und Bewegungsverhalten, Ausübung von Reizkontrolle, Selbstbelohnung

bzw. Selbstbestrafung entsprechend der Annäherung bzw. Abweichung von Zielen ein.

Zu diesen Elementen kommen in den verhaltenstherapeutischen "Breitbandprogrammen" neben Information über Ernährung und Kalorien, Anweisungen zur Diätplanung, zur Kalorienreduktion und körperlicher Bewegung, Verhaltensregeln zur Modifikation des Essvorgangs selbst (kleine Bissen nehmen, Pausen einschalten, langsamer essen etc.), zur Unterbrechung der Verhaltenskette Essen, Förderung bzw. Aufbau von Alternativverhalten, zum Teil Entspannungstraining, Kontraktmanagement, Fremdverstärkung durch Therapeuten oder andere Bezugspersonen oder auch Techniken wie verdeckte Sensibilisierung und kognitive Restrukturierung. Um Therapieabbrüche bzw. Versäumen von Sitzungen gering zu halten, mußten in vielen Untersuchungen die Klienten vor Beginn der Therapie eine Art Kautions hinterlegen, die bei regelmäßiger Teilnahme ganz oder teilweise zurückgezahlt wurde. Im folgenden werden die in den Untersuchungen angewandten therapeutischen Methoden im Abriß dargestellt.

ABRAMS/FOLLICK (1) führten ein Selbstkontrollprogramm zur Gewichtsabnahme am Arbeitsplatz mit 133 Teilnehmern durch. Die 10 Gruppensitzungen umfaßten folgende Themenkreise: Energiebilanz, Self-Monitoring von Kalorienaufnahme und -verbrauch, Stimuluskontrolle, Ernährungsberatung, Zielsetzung, kognitive Restrukturierung, Kontingenzmanagement, körperliche Aktivität und Unterstützung durch andere im Verlauf der Therapie.

Die besonderen sozialen Momente, die sich durch die Durchführung des Programms in einer Institution ergaben, wurden insofern mitberücksichtigt, als alle Teilnehmer angehalten wurden, während der Arbeit bunte Plaketten zu tragen, um ihre Mitwirkung zu signalisieren und die durchschnittlichen Gewichtsverluste aller Teilnehmer und der drei Therapiegruppen öffentlich angeschlagen wurden. In den Behandlungsgruppen selbst wurde die Gruppe mit dem größten wöchentlichen Gewichtsverlust besonders hervorgehoben.

Nach Beendigung der 10-wöchigen Behandlungsphase wurden für al-

le drei Therapiegruppen jeweils vier zusätzliche Sitzungen in zweiwöchigen Abständen zur Stabilisierung des Behandlungsergebnisses abgehalten. Eine als nicht spezifisch bezeichnete Gruppe diskutierte in diesen Stunden Probleme, die ihr für die Aufrechterhaltung des Gewichtsverlustes wichtig schienen, während die beiden anderen Gruppen ein strukturiertes Programm mit spezifischen, die Generalisierung und Aufrechterhaltung des Behandlungserfolgs fördernden Techniken erhielt. Dieses enthielt die folgenden vier Komponenten: 1. langsames Ausblenden des externen Self-Monitoring und Internalisierung desselben innerhalb von vier Wochen, indem die Teilnehmer ihre Kalorienaufnahme möglichst exakt einschätzen lernen sollten, ein Mindestmaß an innerer Vigilanz oder kognitivem Self-Monitoring beibehalten sollten, um bei Bedarf das externe Self-Monitoring wieder einzusetzen; 2. strukturiertes Problemlösen in verschiedenen Schritten, das sie befähigen sollte, ihr eigener Therapeut zu werden und, wenn notwendig, die erlernten Techniken wieder einzusetzen; 3. eine Übung zur Verhütung eines Rückfalls (z. B. einer "Freßorgie"), um die damit verbundenen Kognitionen zu analysieren und zu lernen, mit dieser Situation umzugehen; 4. Wahl eines Freundes oder Arbeitskollegen als Kotherapeut, mit dem sie gegebenenfalls auch Kontrakte abschließen konnten, um sich gegenseitige Unterstützung in ihren Bemühungen der Gewichtskontrolle geben zu können.

ASHBY/WILSON (4) berichten von einer Studie an 75 Patienten, die sich hauptsächlich mit der Wirksamkeit von nach Beendigung der Therapie anberaumten Verstärkungssitzungen zur langfristigen Aufrechterhaltung der Gewichtsabnahme befaßte.

Nach der Behandlung, die sich an dem Selbstkontrollprogramm von STUART/DAVIS (1972; zit. nach ASHBY/WILSON, 4) orientierte und verschiedene Techniken wie Self-Monitoring, Stimuluskontrollstrategien, Selbstverstärkung, Entspannungstraining, Vorstellungstechniken und Verhaltensmanagement umfaßte, wurden die Klienten auf fünf verschiedene Nachbehandlungsbedingungen aufgeteilt: Gruppe 1 und 2 erhielten alle zwei Wochen bzw. einmal

im Monat strukturierte verhaltenstherapeutische Sitzungen, die die Inhalte der Therapie unter besonderer Betonung ihrer Anwendung auf die individuelle Situation wiederholten, aber keine neuen Techniken mehr einführten; Gruppe 3 und 4 nahmen alle zwei Wochen bzw. einmal im Monat an unstrukturierten nichtspezifischen Sitzungen teil, in denen sich die Diskussion nicht mehr auf die spezifischen erlernten Techniken bezog, sondern allgemein gehalten wurde und in denen der Therapeut, der nur noch eine passive Rolle spielte, betonte, daß jeder sein eigener Therapeut werden müsse; die 5. Gruppe diente als Kontrollgruppe und hatte außer den Gewichtskontrollen nach 3, 6, 9 und 12 Monaten keinen Therapeutenkontakt. Während die Sitzungen in den ersten vier Monaten nach der Therapie in der o.g. Häufigkeit nach einem konstanten Zeitplan abgehalten wurden, wurden sie in den darauffolgenden vier Monaten in zunehmend größeren Zeitabständen ausgeblendet.

Die Methode der induzierten Angst wandten BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) in der Therapie des Übergewichts im Vergleich zu Entspannungstraining, nichtspezifischer Gruppentherapie und einer nichtbehandelten Kontrollgruppe an. Ausgehend von der Hypothese, daß Übergewichtige auf Zustände von Angst und innerer Spannung mit unangepaßtem Eßverhalten reagieren, sollten sie mit dieser Technik lernen, auf solche inneren Hinweisreize mit Entspannung zu antworten. Die Induktion der Angst ging so vor sich, daß die Versuchspersonen angewiesen wurden, ihre Aufmerksamkeit nach innen und auf ein bestimmtes Gefühl zu lenken, das, unterstützt von der Suggestion des Versuchsleiters, immer stärker in ihnen werden sollte. Jeder Zunahme an motorischer Bewegung, Muskelspannung und Unregelmäßigkeiten der Atmung wurden verbal verstärkt. Wenn die Angstreaktionen ein Plateau erreicht hatten, befahl der Therapeut sich angesichts der mit Angst assoziierten Gedanken, Gefühle und Vorstellungen zu entspannen. Diese Sequenz wiederholte sich zweimal in einer Sitzung. Eine 2. Gruppe bekam nur das Relaxationstraining, während in einer 3. Gruppe Motivation, Einsicht und Verständnis und

gruppendynamische Gesichtspunkte das Therapiekonzept ausmachen. Eine Wartelistenkontrollgruppe sollte versuchen auf eigene Faust Gewicht abzunehmen und wöchentlich ihr Gewicht dem Versuchsleiter schriftlich mitteilen.

BROWNELL et al. (14) untersuchten, inwieweit sich Bereitschaft zur Teilnahme und aktive Einbeziehung von Ehepartnern in ein verhaltenstherapeutisches Programm auf den Therapieerfolg von verheirateten Übergewichtigen auswirkte. Personen mit kooperationswilligen Partnern kamen entweder in die 1. Gruppe, in der die Paare gemeinsam geschult wurden, oder in die 2. Gruppe, in der die Klienten allein an den Therapiesitzungen teilnahmen. Personen, deren Ehepartner eine Teilnahme verweigert hatten, wurden der 3. Gruppe zugeordnet.

In jeder Sitzung wurden in allen Therapiegruppen Teile eines Programms zur Verhaltenskontrolle des Gewichts nach BROWNELL/HECKERMAN (1975, zit. nach BROWNELL et al., 14) ausgehündigt, das folgende Komponenten einschloß: Selbstbeobachtung und Aufzeichnungen von täglicher Kalorienaufnahme und Verhaltensänderung, die wöchentlich überprüft wurden, Stimuluskontrolle, Selbstverstärkung mit Einschluß eines Münzverstärkungssystems zur unmittelbaren Verstärkung, kognitive Restrukturierung; weitere Themen waren körperliche Bewegung, Planung von Alternativverhaltensweisen und besonderen Ereignissen und Diätfragen. In der 1. Therapiegruppe nahmen die Ehepartner an allen Sitzungen teil, bekamen ebenfalls ein Therapiemanual und wurden angewiesen, ein Vorbild für richtiges Eßverhalten zu sein, indem sie die vorgegebenen Verhaltensregeln ebenfalls befolgen sollten. Außerdem sollten sie eher Verhaltensänderungen als Gewichtsverlust verstärken. Beide Partner wurden in gegenseitiger Verhaltensbeobachtung unterwiesen, d. h. beide mußten sowohl ihr eigenes Verhalten als auch das ihres Partners beobachten. Nach wöchentlicher Prüfung dieser Protokolle bekamen sie vom Therapeuten entsprechendes Feedback. Die Klienten der 2. Gruppe, die ebenfalls zur Mitarbeit bereite Partner hatten, wurden wie die 1. Gruppe behandelt, aber ohne daß ihre Ehepartner selbst an

der Therapie teilnahmen. Die 3. Gruppe erhielt dasselbe Behandlungsprogramm.

An die 10-wöchige Behandlungsphase mit wöchentlichen Sitzungen schloß sich eine 6-monatige Stabilisierungsphase mit monatlichen Sitzungen an.

Eine weitere experimentelle Bedingung, nämlich die Gabe eines appetithemmenden Medikamentes, wurde in das eben beschriebene Design in einer Studie von BROWNELL/STUNKARD (15) eingeführt. Jeweils die Hälfte der Teilnehmer der drei Therapiegruppen bekam zusätzlich zu dem bei BROWNELL et al. (14) beschriebenen Behandlungsprogramm den Appetitzügler Fenfluramin. Nach anfänglich niedriger Dosierung wurde die tägliche Gabe auf 160 mg gesteigert. Nach 16 Wochen Behandlung wurde die medikamentöse Therapie langsam wieder ausgeschlichen. Nach Therapieende wurden für ein Jahr alle 2 Monate Sitzungen zur Verstärkung der erlernten Prinzipien abgehalten, um einem Rückfall vorzubeugen.

BUCHANAN (19) behandelte 9 übergewichtige Patienten über 5 Jahre mit psychoanalytisch orientierter Gruppentherapie. Von der Hypothese ausgehend, daß Adipositas das Ergebnis der neurotischen Lösung innerer Konflikte im Sinne eines zwanghaften Essens sei, könne der Eßzwang nur durch Einsicht und Durcharbeiten der unbewußten Konflikte geändert werden. Im Vordergrund seiner Publikation steht die allgemeine Beschreibung der Psychodynamik des neurotischen adipösen Patienten. Eine Rückführung der therapeutischen Erfolge auf die angewandte Behandlungsmethode, die nur allgemein und nicht auf die untersuchte Stichprobe bezogen beschrieben wird, wird unter anderem auch dadurch erschwert, daß im Laufe der Jahre alle Patienten bis auf einen neben der Gruppen- auch Einzeltherapie erhielten.

Die Wirksamkeit von Verhaltenstherapie, Pharmakotherapie und ihre Kombination in der Behandlung des Übergewichts verglichen CRAIGHEAD et al. (25) in einer 6 Monate dauernden Studie an 134 Patienten.

Die verhaltenstherapeutische Gruppe wurde mit einem strukturierten Selbstkontrollprogramm (nach FERGUSON, 1975 und MAHONEY, 1976, zit. nach CRAIGHEAD et al., 25) mit den Komponenten Self-Monitoring, Reizkontrolle, Modifikation des Eßverhaltens, Selbstverstärkung, kognitive Restrukturierung, Kontingenzkontrakte und körperliche Bewegung handelt. Der pharmakologisch behandelten Gruppe wurde das appetithemmende Medikament Fenfluramin in Dosen bis 120 mg pro Tag verordnet. Um nichtspezifische Elemente der Verhaltenstherapie wie Gruppenunterstützung, Interesse und Aufmerksamkeit zu reproduzieren, erhielten sie unterstützende Beratung. Nicht-direktive Therapie (nach ROGERS, 1942, zit. nach CRAIGHEAD et al., 25) sollte zur Motivationssteigerung für die Gewichtsabnahme beitragen und helfen, mit den Nebenwirkungen der Therapie und anderen Problemen fertig zu werden. In einer 3. Behandlungsgruppe wurden Verhaltenstherapie und medikamentöse Therapie kombiniert. Diesen drei Therapiegruppen wurden zwei Kontrollgruppen gegenübergestellt. Die erste erhielt von ihren Ärzten eine traditionelle medizinische Therapie mit Medikamenten, Reduktionsdiät, Ratschlägen, Ermunterung und Information über körperliche Aktivitäten. Die andere Kontrollgruppe war eine unbehandelte Wartegruppe. Nach Beendigung der Therapie erhielt die Hälfte der Patienten eine Nachbehandlung, die die Konstanthaltung des Gewichtsverlustes sichern sollte. Diese erstreckte sich über neun Sitzungen in zunehmend längeren Zeitabständen innerhalb eines Jahres und beinhaltete die Wiederholung der gelernten Techniken bzw. die Gabe von Medikamenten über 2 Monate.

DEYOUNG/WILKIE (28) berichten von einer Therapie der Adipositas mittels vom Therapeuten erteilten Suggestionen, die Veränderung von Eßgewohnheiten, Gefühle nach übermäßigem Essen, Erkennen von Hungergefühlen, negativen Gefühlen vor übermäßiger Nahrungsaufnahme und vermehrte körperliche Aktivität beinhalteten. Eine Gruppe erhielt die Suggestionen, nachdem sie in Hypnose versetzt worden war, eine andere, nachdem sie sogenannte aufgabenmotivierende Anweisungen bekommen hatte. Eine Wartelisten-

kontrollgruppe wurde dem Versuchsplan angegliedert. Wie die Autoren selbst kritisch anmerken, läßt sich durch die Definition einer Situation als Hypnose und die Darbietung einer Induktion nicht sichern, inwieweit eine Hypnotisierung in der entsprechenden Gruppe tatsächlich stattgefunden hat. Behandlungseffekte können deshalb nicht sicher auf diese Methode zurückgeführt werden.

Um zu untersuchen, ob der Selbstkontrollprozeß in verhaltenstherapeutischen Behandlungen durch den Therapeutenkontakt nicht doch extern kontrolliert wurde, verglichen FERSTL et al. (35) ein in wöchentliche Instruktionen aufgegliedertes Selbstkontrollprogramm bei einer Gruppe, die ein- bzw. zweimal pro Woche Gruppensitzungen mit Therapeutenkontakt hatte, mit einer anderen, die nur die schriftlichen Instruktionen zu den äquivalenten Zeitpunkten erhielt. Beide Gruppen mußten täglich ihr Eß- und Bewegungsverhalten anhand von Eß- und Bewegungskarten protokollieren und einmal pro Woche ihr Gewicht kontrollieren. Die als Breitbandprogramm konzipierte Therapie bezog neben den verschiedenen Techniken der Selbstkontrolle wie Selbstbeobachtung, Reizkontrolle, Selbstverstärkung und Therapiekontrakte auch Informationen zur Ernährung, Kalorienberechnung, Förderung körperlicher Aktivitäten und Veränderung der Eßgewohnheiten ein. Den Schwerpunkt des Programms bildete die Technik der Reizkontrolle. Das Experiment umfaßte eine 2-wöchige Grundlinienerhebung, 10 Wochen Behandlung und eine 2-wöchige Nachkontrolle nach 5 Wochen. Der inhaltliche Ablauf der Behandlung und die in ihr eingeführten Verhaltensregeln werden explizit und sehr ausführlich beschrieben.

FOREYT/KENNEDY (44) beschreiben ein an sechs übergewichtigen Patientinnen durchgeführtes Experiment mit Aversionstherapie, in dem kalorienreiche Lieblingsspeisen der Versuchspersonen (als CS) mit einer Reihe unterschiedlicher, sehr unangenehmer Gerüche (als UCS) gepaart wurden, um eine konditionierte Vermeidungsreaktion zu entwickeln.

Das experimentelle Vorgehen, bei dem ein zufällig intermittierender Verstärkungsplan angewandt wurde, wird ausführlich beschrieben. Eine Lieblingsspeise wurde solange in den Versuch einbezogen, bis kein Verlangen mehr danach geäußert wurde bzw. sie nicht mehr gegessen wurde. Gleichzeitig mußten die Teilnehmer genaue Protokolle über Essen und Trinken führen und alle konsumierten Kalorien berechnen. Als Kontrollgruppe dienten 6 Mitglieder der Selbsthilfeorganisation TOPS. Ihre Gewichtsdaten wurden den dort stattfindenden wöchentlichen Gewichtskontrollen entnommen.

Die Autoren betonen, daß neben der aversiven Konditionierung und der Führung von Ernährungsprotokollen eine intensive persönliche Beziehung zwischen Therapeut und jedem Teilnehmer bestanden hat und ausführliche Einzelgespräche stattgefunden haben. Welche therapeutische Komponente nun letztendlich ausschlaggebend war, läßt sich mit dieser Studie nicht beurteilen.

In einer neueren, besser kontrollierten Studie zur Aversionstherapie nahmen FROHWIRTH/FOREYT (46) neben der Experimentalgruppe und einer Wartelistenkontrollgruppe eine sog. "Aufmerksamkeitsplacebo"-Gruppe in den Versuchsplan auf. Unter der hypothetischen Voraussetzung, daß unangepaßtes Eßverhalten eine Reaktion auf Zustände innerer Spannung sei, sollten die Teilnehmer sich mittels sehr angenehmer Gerüche entspannen. Sie sollten lernen, Gefühle der Entspannung mit Nahrung zu assoziieren, ohne diese aufzunehmen, um sich entspannt zu fühlen.

Zur Kontrolle der Variable Therapeutenkontakt behandelte HAGEN (54) eine Gruppe von Übergewichtigen Patientinnen nach dem Selbstkontrollprogramm nach WOLLERSHEIM (149), eine weitere bekam wöchentlich einen Teil dieses Programms zugeschickt und eine 3. Gruppe erhielt die schriftlichen Instruktionen und Gruppentherapie mit Therapeutenkontakt. Diesen drei Behandlungsgruppen wurde eine nichtbehandelte Wartelistengruppe gegenübergestellt.

Ein Kontraktverfahren verbanden HARRIS/HALLBAUER (57) mit anderen Selbstkontrollverfahren zur Änderung des Eßverhaltens. Neben Registrierung der Nahrungsaufnahme, ihrer Begleitumstände, Kalorienberechnung, Anweisung zur Diät und allgemeiner Diskussion standen operante und respondente Konditionierungstechniken im Zusammenhang mit Gewichtskontrolle im Mittelpunkt wie positive Verstärkung, Reizkontrolle und Unterbrechung von Verhaltensketten.

Der Kontrakt sah folgendermaßen aus: entsprechend der Zahl der Pfunde, die die Teilnehmer in 12 Wochen verlieren wollten, mußten sie eine bestimmte Summe an Dollar hinterlegen. Gemäß der pro Woche abgenommenen Pfunde wurde ihnen vom Versuchsleiter eine Teilsumme zurückgezahlt. Bei Mißerfolg oder Abbruch der Therapie wurde das übrige Geld gleichmäßig auf die anderen Teilnehmer aufgeteilt. Diese Gruppe wurde mit einer weiteren verglichen, die das identische Therapieprogramm erhielt, der aber, nachdem sie über den Nutzen körperlicher Bewegung aufgeklärt worden war, ein tägliches körperliches Training empfohlen wurde, das sie allmählich steigern sollten. Diesen beiden Therapiegruppen wurde eine Kontrollgruppe gegenübergestellt, die Diätprobleme diskutierte und individuell beraten wurde.

JEFFERY et al. (65) stellen die über einen Zeitraum von 3 Jahren an 125 Klienten einer Klinik für Eßstörungen erhobenen Untersuchungsergebnisse retrospektiv zusammen. Die Teilnehmer absolvierten ein 10- bzw. 20-wöchiges Therapieprogramm, das Self-Monitoring, Stimulus-Kontrolltechniken, Verlangsamung des Eßvorgangs, soziale Unterstützung, körperliche Aktivität, Diätplanung, Vorausplanung und individuelle Lösung von Problemen umfaßte. Eine genaue Beschreibung der Lektionen erfolgt nicht, es wird nur darauf verwiesen, daß eine ausführliche Darstellung bei FERGUSON (1975; zit. nach JEFFERY et al., 65) erfolgt. Im 20 Wochen dauernden Programm war die Hälfte der Stunden der Wiederholung und Übung gewidmet, um langfristigen Erfolg zu fördern.

In einer Studie von KINGSLEY/WILSON (71) wurden die Behandlungsergebnisse von verhaltenstherapeutischer Gruppen- und Einzeltherapie miteinander und mit einer Gruppe, in der der soziale Druck der Teilnehmer eine wichtige Rolle spielte, verglichen.

Das verhaltenstherapeutische Programm umfaßte die üblichen Techniken der Selbstkontrolle wie Self-Monitoring, Stimulus-Kontrollstrategien, Selbstverstärkung, Entspannungstraining, Vorstellungstechniken und Verhaltensmanagement. In den Therapiestunden wurde Wert darauf gelegt, das Programm so spezifisch und individuell wie möglich darzustellen. Auf persönliche Probleme in der praktischen Durchführung der Techniken und auf die Aufzeichnungen der Teilnehmer wurde ausführlich eingegangen. In der Einzeltherapiegruppe wurde das Behandlungsprogramm entsprechend der individuell erhobenen Verhaltensanalyse konzipiert. Dies bezog o. g. Methoden zwar ein, sollte aber alle dem Therapeuten notwendig erscheinenden sozialen Lernprozesse miteinschließen.

Einen hohen Grad an Motivation zu entwickeln um Gewichtsabnahme zu erzielen, war das Konzept in einer Vergleichsgruppe, in der Lob und Tadel von Gruppenmitgliedern für Gewichtsveränderungen und das Tragen verschiedener Plaketten den notwendigen sozialen Druck erzeugen sollten. Besondere Techniken wurden nicht nahegelegt, jeder sollte die für seine Person und seine Situation geeigneten Methoden finden.

Nach Beendigung der 8-wöchigen Behandlungsphase nahm die Hälfte der Teilnehmer in den 14 Wochen nach Therapie an vier in zunehmend längeren Zeitabständen durchgeführten Therapiesitzungen teil. Inhaltlich waren diese Sitzungen eine Fortsetzung der Behandlung selbst bis auf die Tatsache, daß keine neuen therapeutischen Techniken mehr eingeführt wurden.

LEVITZ/STUNKARD (78) überprüften den Effekt von Verhaltensmodifikation an 234 Mitgliedern von TOPS, einer Selbsthilfeorganisation für Übergewichtige. Vier verschiedene Behandlungsformen wurden in den jeweils vier vergleichbaren Unterabteilungen für

12 Wochen durchgeführt. In der 1. Gruppe wurden die Selbstkontrolltechniken nach STUART/DAVIS (1972; zit. nach LEVITZ/STUNKARD, 78) durch einen professionellen Therapeuten vermittelt; der 2. Gruppe wurde dasselbe Programm von einem zuvor geschulten TOPS-Gruppenleiter dargeboten; eine weitere Gruppe wurde von einem ebenfalls geschulten TOPS-Gruppenleiter in Prinzipien der Ernährungslehre unterrichtet, während die 4. Behandlungsform eine Fortführung des üblichen TOPS-Programms mit Gewichtskontrollen, Bekanntgabe der Gewichtsveränderungen, Belohnungen und gelegentlich Bestrafungen, gemeinsamem Singen und allgemeiner Diskussion über gewichtsbezogene Themen war.

MAHONEY und Mitarbeiter untersuchten in ihren Experimenten die relative Wirksamkeit einzelner Komponenten der Selbstkontrollstrategien.

Eines dieser Experimente (MAHONEY et al., 85) überprüfte die Variablen Selbstbelohnung, Selbstbestrafung und Selbstbeobachtung. Alle Behandlungsgruppen erhielten ein Buch über Stimuluskontrolltechniken, mußten sich zweimal pro Woche wiegen und eine Gewichtskurve erstellen, außerdem ein Tagebuch führen, in das sie täglich die Häufigkeit von positiven und negativen Selbstverbalisationen und sowohl die Situationen, in denen sie zuviel und zu kalorienreich aßen, als auch die, in denen sie kalorienreiche Nahrungsmittel zurückwiesen oder ihre Nahrungsaufnahme reduzierten, notieren mußten. Außerdem mußte jeder Teilnehmer eine Kautions für Selbstbelohnung bzw. -bestrafung hinterlegen. Die Selbstbelohnungsgruppe durfte sich bei einer Gewichtsabnahme von 1 Pfund oder mehr pro Woche und wenn angepasstes Verhalten das unangepasste übertraf, von ihrer Einlage belohnen. Wenn keine Belohnung vorgenommen wurde, wurde der entsprechende Anteil unter den anderen Teilnehmern aufgeteilt. Der Selbstbestrafungsgruppe wurden bei Mißerfolg, also mangelnder Gewichtsabnahme und Verhaltensänderung, bestimmte Anteile ihrer Geldeinlage abgezogen. In einer 3. Gruppe wurden Selbstbelohnung und -bestrafung kombiniert. Eine weitere Gruppe mußte nur ihr Eß- und Gewichtsverhalten beobachten und registrieren,

bekam ansonsten dieselben Gewichts- und Verhaltensänderungsziele wie die anderen Gruppen. Eine Kontrollgruppe erhielt nur das Informationsmaterial zur Reizkontrolle und die Anweisung sich zuhause nicht zu wiegen.

In einer weiteren Studie ging MAHONEY (84) der Frage nach, ob es einen Unterschied macht, ob Selbstverstärkung für Gewichtsabnahme oder für Verhaltensänderung gegeben wird. 49 übergewichtige Personen wurden vier experimentellen Bedingungen zugeordnet: Selbstbelohnung für Gewichtsabnahme, Selbstbelohnung für Verhaltensänderung, Selbstbeobachtung und Wartegruppe. Die ersten drei Gruppen erhielten Informationsmaterial über elementare Stimuluskontrolltechniken und erhoben ihr Gewichts- und Eßverhalten in einer 2-wöchigen Base-line. Danach erhielt die Selbstbeobachtungsgruppe in den 6 wöchentlichen Treffen standardisierte Gewichts- und Verhaltensänderungsziele, ansonsten führten sie ihre Aufzeichnungen weiter. Diese Ziele waren auch für die beiden Selbstbelohnungsgruppen verbindlich. Bei Erreichen eines bestimmten Gewichts- bzw. Verhaltenszieles durften Teilnehmer dieser Gruppen sich mit bestimmten Anteilen einer Geldeinlage und mit Geschenkgutscheinen, die vom Therapeuten unbeobachtet aus einem Fach entnommen wurden, belohnen. Für die Wartegruppe begann die Therapie nach acht Wochen mit der Kombination der beiden Selbstverstärkungsstrategien.

Ein Experiment zur Gewichtsreduktion mit verdeckter Sensibilisierung (negative covert reinforcement) und mit verdeckter Belohnung (positive covert reinforcement) führten MANNO/MARSTON (87) durch. Diese Methode koppelt angenehme Reize (Essen) mit unangenehmen Reizen (Erbrechen) in der Vorstellung des Patienten, nachdem dieser Anweisungen zur Entspannung bekommen hat. Da die Abkehr von den angenehmen, aber nicht wünschenswerten Vorstellungen sofortige Erleichterung bringt, soll es zur Ausbildung einer Vermeidungsreaktion kommen.

Die beiden Behandlungsgruppen und die Kontrollgruppe mußten über ihr Eßverhalten Buch führen und sollten eine nach eigenen

Vorstellungen zusammengestellte Diät einhalten, die einen Gewichtsverlust möglich machte. In den zweimal pro Woche stattfindenden Sitzungen wurden in der Kontrollgruppe lediglich die Eßprotokolle überprüft und Probleme von Diät und Eßverhalten unter lerntheoretischem Aspekt diskutiert. Zusätzlich zu diesen Maßnahmen erhielt eine Therapiegruppe eine verdeckte Sensibilisierung für häufig gegessene Speisen. Nach einer einfachen Instruktion zur Entspannung mußten sie sich bei der Aufnahme bestimmter Nahrungsmittel unangenehme Folgen in Form von Übelkeit und Erbrechen vorstellen. Die Unterbrechung bzw. das Vermeiden der Nahrungsaufnahme sollte ihnen sofortige Erleichterung bringen. Die Zielvorstellung war, daß allein der Gedanke an den Verzicht auf eine bestimmte Speise ein gutes Gefühl in ihnen auslösen sollte. In der 2. Behandlungsgruppe sollten die Unterbrechung der Nahrungsaufnahme bzw. der Gedanke an Verzicht mit positiven Konsequenzen wie sich gut fühlen, von Freunden für die Selbstkontrolle gelobt werden und anderen Vorteilen von Gewichtsabnahme vorstellungsmäßig assoziiert werden.

Ein umfassendes verhaltenstherapeutisches Selbstkontrollprogramm verglichen MCREYNOLDS et al. (89) mit einem, das sich auf Reizkontrollmethoden stützte. Ersteres bestand aus einem Bündel von Maßnahmen wie Registrieren der täglichen Nahrungsaufnahme und der wöchentlichen Gewichtsveränderung, sozialer Druck vom Therapeuten und anderen Gruppenmitgliedern, Gewicht zu verlieren, Unterrichtung in spezifischen Selbstkontrolltechniken wie Verhaltensformung, Stimuluskontrolle, Manipulation von Deprivation und Sättigung, Selbstbelohnung, Verhaltensverkettung, aversive Kontrolle und Reaktionssubstitution. Großes Gewicht wurde auf die Ernährungserziehung gelegt.

Die Behandlungsmethoden in der 2. Gruppe stützten sich auf SCHACHTERS Konzept der defekten Stimuluskontrolle des Übergewichtigen. Um sich ihrer Eßgewohnheiten bewußt zu werden, mußten die Klienten während der ganzen 15-wöchigen Behandlung ein bestimmtes genormtes Eßgeschirr benutzen, mit dessen Gebrauch das Essen selbst betreffende Regeln verbunden waren. Zu-

sätzlich erhielten sie jede Woche eine Liste von Verhaltensanweisungen und -verbieten, die die Situationskontrolle des Essens auf den verschiedenen Stufen betraf. Auch diese Gruppe erhielt ausführliche Schulung in Ernährungsfragen und mußte über ihre Nahrungsaufnahme und ihr Gewicht Buch führen. Eine Wartegruppe diente für den Zeitraum der Behandlung als unbehandelte Kontrollgruppe.

Einen direkten Vergleich zwischen Verhaltenstherapie und medikamentöser Therapie beschreiben ÜST/GÜTESTAM (96) in einer Studie an 45 adipösen Patienten, die nach einer 14-tägigen Grundlinienerhebung des Eß- und Bewegungsverhaltens aus einer größeren Stichprobe ausgesucht wurden.

Die verhaltenstherapeutisch behandelte Gruppe mit 15 Teilnehmern erhielt ein Selbstkontrollprogramm nach STUART/DAVIS (1972; zit. nach ÜST/GÜTESTAM, 96), dessen wesentlichste Elemente Self-Monitoring, Reizkontrolle, Diäthandhabung und ein Programm zur körperlichen Bewegung waren. Die Reizkontrolle enthielt Schritte wie Eliminierung von Hinweisreizen für Essen, Aufbau von angepaßtem Eßverhalten, ferner positive und negative Konsequenzen für entsprechendes Verhalten. Im Rahmen des Diätprogramms wurde für jeden Teilnehmer sein individuelles Kalorienlimit bestimmt und ein Diätplan erstellt. Der Kalorienverbrauch sollte durch körperliche Betätigung erhöht werden.

Weitere 15 Teilnehmer wurden mit dem Amphetaminderivat Fenfluramin behandelt, dessen Abhängigkeitsrisiko geringer als das anderer Amphetaminpräparate eingeschätzt wird. Die Maximaldosis betrug zweimal täglich 60 mg, bei ein- bzw. ausschleichender Dosierung am Anfang und am Ende. Zusätzlich erhielten sie allgemeine Ratschläge für Ernährung und körperliche Aktivität. Die Wartelistenkontrollgruppe nahm nur an der Grundlinienerhebung und an einem Vortrag über Ernährung teil.

Zu erwähnen ist bei dieser Studie neben der guten Methodik, daß neben einer Follow-up-Untersuchung nach einem Jahr, an der alle Gruppen teilnahmen, eine zweite nach weiteren zwei Jahren an den ursprünglich mit Verhaltenstherapie behandelten Klienten

durch GÜTESTAM (50) stattfand. Da die anderen beiden Gruppen, Pharmakotherapiegruppe und Wartelistengruppe, schon beim ersten Follow-up keine signifikanten Gewichtsänderungen mehr aufwiesen, wurden sie nicht mehr nachuntersucht.

Der Frage, ob die aktive Einbeziehung von Ehepartnern in die Therapie adipöser Frauen bezüglich Gewichtsabnahme und -stabilisierung wirksamer ist als nur die Information, Bemühungen der Ehefrauen nicht zu sabotieren, gingen PEARCE et al. (99) nach, indem sie diese Therapiebedingungen mit einer Standardverhaltenstherapie, einer alternativen Therapie und einer Wartelistengruppe verglichen.

Den 4 Behandlungsgruppen wurde eine niedrigkalorische Diät nahegelegt, die eine Gewichtsabnahme von 1 - 2 Pfund pro Woche ermöglichte. Drei Gruppen wurden nach dem Selbstkontrollprogramm von STUART/DAVIS (1972; zit. nach PEARCE et al., 99) behandelt. Dies schloß die Protokollierung des eigenen Eßverhaltens als auch das ihrer Ehepartner mit ein. In der 1. Gruppe wurden die Ehepartner entsprechend der Studie von BROWNELL et al. (14) aktiv in die Behandlung integriert. Sie wurden geschult, ihre Ehefrauen für richtiges Verhalten zu verstärken, für sie ein Modell für adäquates Eß- und Bewegungsverhalten zu sein und ihr eigenes Eßverhalten und das ihrer Ehefrauen zu protokollieren. In der 2. Therapiegruppe wurden die Frauen alleine behandelt. Die Teilnehmerinnen der 3. Gruppe kamen zwar auch alleine zu den Therapiesitzungen, ihre Ehemänner wurden aber zu Beginn der Therapie informiert, Verhaltensweisen der Klientinnen zu ignorieren und nicht zu behindern. Für mögliche Fragen stand der Therapeut telefonisch zur Verfügung. Gespräche über die der Adipositas zugrundeliegende Ursachen, über die Notwendigkeit, sich selbst zu verstehen und Einsicht zu gewinnen, um Gewicht zu verlieren, standen im Mittelpunkt der alternativen Therapie. Dem Versuchsplan wurde noch eine unbehandelte Wartegruppe hinzugefügt.

Schwer adipöse Patienten wurden in der vergleichenden Therapie-

studie von PENICK et al. (100) entweder mit Verhaltenstherapie oder traditioneller Gruppenpsychotherapie behandelt.

Das verhaltenstherapeutische Programm umfaßte die vier Prinzipien Beschreibung des zu kontrollierenden Verhaltens mit Protokollierung des Eßverhaltens, Veränderung und Kontrolle von diskriminativen Stimuli, Kontrolle des Eßverhaltens selbst, positive und negative Verstärkung für Gewichts- und Verhaltensänderungen. Die andere Therapiegruppe erhielt unterstützende Psychotherapie, Instruktionen über Diät und Ernährung und auf Verlangen Appetitzügler

Zu erwähnen ist, daß die durch unterschiedliche theoretische Ausrichtung erzeugte Erwartungshaltung der Therapeuten bewußt in den Versuchsplan aufgenommen wurde. So wurde der verhaltenstherapeutisch behandelten Gruppe ein Experimentalpsychologe mit lerntheoretischem Hintergrund, der anderen Gruppe ein Internist mit zusätzlicher psychiatrischer Ausbildung zugeordnet. STUNKARD/PENICK (133) berichten über Nachuntersuchungen dieser Therapiegruppen nach 1 und nach 5 Jahren.

An einer kleinen Stichprobe von 15 Studenten untersuchten RODRIGUEZ/SANDLER (110) die Wirkung von einfacher Verhaltensbeobachtung mit und ohne Kontrakt und verglichen diese mit einer sog. Aufmerksamkeits-Placebo-Gruppe.

Die Teilnehmer der Selbstbeobachtungsgruppen mußten ihr Eßverhalten gleichzeitig von einer anderen Person beobachten lassen, die mindestens zwei Mahlzeiten pro Tag mit ihnen einnahm. Diese teilte dann ihre Beobachtungen dem Versuchsleiter telefonisch mit. Nach einer einwöchigen Grundlinienerhebung von Gewicht und Nahrungsaufnahme mußten die Teilnehmer der Kontrakt-Gruppe 10 persönliche Wertgegenstände hinterlegen. In den 10 wöchentlichen Sitzungen, in denen die Protokolle überprüft wurden, bekamen die Teilnehmer ihre Verhaltensziele bezüglich Dauer und Häufigkeit der Mahlzeiten und ausgewogener Diät. Die Ziele wurden der individuellen Situation angepaßt. Wurde das Zielverhalten erfüllt, bekamen sie einen ihrer hinterlegten Wertgegen-

stände zurück, bei Nichterfüllung gingen diese an einen Wohltätigkeitsverein. Die Therapie für die 2. Gruppe bestand nur aus Führung von Protokollen und Überprüfung derselben. Die Kontrollgruppe traf sich wöchentlich mit dem Therapeuten zur allgemeinen Diskussion über Gewichtskontrolle und zum Erfahrungsaustausch. Die beiden zuletzt genannten Gruppen mußten jeweils einen Wertgegenstand hinterlegen, den sie nach Beendigung des Programms zurückerhielten.

In einer der ersten Arbeiten zur Anwendung von Selbstkontrollmethoden in der Behandlung des Übergewichts berichtet STUART (128) von acht Einzelfällen.

Im Unterschied zu anderen Untersuchungen wurden Einzelsitzungen abgehalten, die in den ersten 4 - 5 Wochen dreimal pro Woche, in den nächsten 3 Monaten in 2-wöchigen Abständen und danach einmal pro Monat angesetzt waren. STUART (128) betont aber, daß zusätzliche Sitzungen zur Stabilisierung nach Bedarf der Klienten abgehalten wurden. Die Anzahl der innerhalb eines Jahres abgehaltenen Sitzungen variiert deshalb erheblich.

Die Behandlung, die auf einen Gewichtsverlust von 1 bis 2 Pfund pro Woche abzielte, sollte den Patienten befähigen, selbst die Kontingenzen seines Eßverhaltens zu verändern. Dabei kamen Selbstkontrolltechniken wie Protokollierung des Eßverhaltens, Gewichtskontrollen, Regeln zur Modifikation des Eßverhaltens selbst, Reizkontrolle, Aufbau und Anwendung von Alternativverhaltensweisen, die Verstärkungscharakter haben, zur Anwendung. Es wurden immer wieder Sitzungen eingeschaltet, in denen keine neuen Inhalte eingeführt wurden, sondern früher erlernte Schritte konsolidiert und verfeinert wurden. Bei 2 Patienten wurde zusätzlich die Technik der verdeckten Sensibilisierung eingesetzt.

STUART (128) hebt hervor, daß Ermutigung und Verstärkung durch den Therapeuten neben dem Erfolgserlebnis durch Verhaltenskontrolle und der Verminderung aversiver Konsequenzen durch mangelnde Selbstkontrolle einen wichtigen Beitrag zum Therapieerfolg leisteten.

STUNKARD (131) berichtet über eine Studie, die Daten von 84 übergewichtigen psychoanalytisch behandelten Patienten zusammenfaßt. Alle Informationen wurden über Fragebögen, die an die behandelnden Psychoanalytiker verschickt worden waren, eingeholt. Alle Gewichtsangaben beruhen auf Selbstaussagen der Patienten. Die mittlere Behandlungsdauer betrug bei der ersten Befragung 31 Monate, bei der zweiten 42 Monate. Nur ein geringer Teil der Patienten, nämlich 6 Prozent waren primär wegen der Adipositas in Behandlung, die Mehrzahl litt unter Depressionen, Ängsten oder beidem. Über die Behandlungsmethoden selbst wird nicht berichtet. Der Darstellung der Ergebnisse werden Betrachtungen zur Indikationsstellung für Psychotherapie bzw. Psychoanalyse bei Adipositas angefügt.

Obwohl weder eine Bewertung noch ein Vergleich der in dieser Studie mitgeteilten Ergebnisse erfolgen kann, da nicht einmal die methodischen Minimalforderungen an eine therapeutische Studie erfüllt wurden, sei sie "stellvertretend" für bestimmte Psychotherapierichtungen zitiert, die ihre Methoden und Behandlungsergebnisse nur mangelhaft dokumentieren.

Die Wirksamkeit verschiedener Verstärkungsmuster für Gewichtsabnahme untersuchten VOLKMAR et al. (139) an 108 weiblichen Mitgliedern einer kommerziellen Organisation zur Gewichtsreduktion. Eine Gruppe wurde nach einem fixierten, eine zweite nach einem variablen Quotenplan verstärkt. Bei einem Gewichtsverlust von 1 Pfund pro Woche bekamen die Teilnehmer der ersten Gruppe 400 Marken, die der anderen Gruppe 100 oder 1000 Marken. Diese Marken konnten dann eingetauscht werden. Eine Kontrollgruppe erhielt nur das übliche Programm, das Bezahlen, Wiegen, Ernährungsratschläge, Ermahnung und Ausgabe von Literatur über Diät umfaßte.

In der Studie von WOLLERSHEIM (149) wurden vier experimentelle Bedingungen verglichen: sozialer Druck und positive Erwartung, nichtspezifische Therapie, auf Lernprinzipien basierende fokale Therapie und eine Wartegruppe.

Die Teilnehmer der 1. Gruppe wurden vom Therapeuten und den anderen Anwesenden je nach Gewichtsveränderung gelobt bzw. getadelt und mußten entsprechend ihrem Erfolg verschiedene Plaketten tragen. Ansonsten wurde betont, daß jede Person auf die Art und Weise Gewicht abnehmen sollte, die für sie geeignet wäre. Unspezifische Gruppentherapieeffekte wie erhöhte Aufmerksamkeit, Erwartungshaltung und Darbietung eines Behandlungskonzepts sollte durch die Therapie der 2. Gruppe kontrolliert werden. Gemäß der psychodynamischen Orientierung wurde den Teilnehmern dieser Gruppe nahegelegt, sie würden leichter Gewicht abnehmen, wenn sie Einsicht in ihre unbewußten Motive bekämen, dabei würde ihnen ein Entspannungstraining helfen. Neben sozialer Bekräftigung und Tadel wie in der 1. Gruppe erhielten die Teilnehmer der Fokaltherapie Entspannungstraining und ein individuell abgestimmtes Selbstkontrollprogramm. Anhand von Eßverhaltensprotokollen wurde für jeden einzelnen eine funktionale Analyse seines Eßverhaltens erstellt. Als Zusatztechnik wurde die verdeckte Sensibilisierung eingeführt. Eine unbehandelte Gruppe diente der Kontrolle von allgemeinen Lebensereignissen, Jahreszeit und anderen Einflüssen.

Ein kleine Gruppe von 9 übergewichtigen Studentinnen behandelten YANO et al. (152) über 6 Monate mit Gruppenpsychotherapie, die psycho- und gruppodynamisch orientiert war. Die Patientinnen erhielten gleichzeitig intensive Beratung über adäquate Ernährung und einen individuell nach ihren Bedürfnissen ausgearbeiteten Diätvorschlag. Die täglichen Aufzeichnungen ihrer Nahrungsaufnahme wurden in den wöchentlichen Sitzungen kontrolliert.

Das Anliegen dieser Publikation ist weniger die Kontrolle von Behandlungseffekten als die Darstellung der individuellen und der Gruppendynamik in den einzelnen Stufen der Therapie.

SITUATIONSVARIABLEN

In allen zitierten Untersuchungen wurde die Adipositas-therapie ambulant durchgeführt. Die Gesamtdauer der Behandlung wurde in jeder Studie mitgeteilt (vgl. Übersichtstabelle 1).

Die Häufigkeit von Therapiesitzungen wurde in drei Studien (RODRIGUEZ/SANDLER, 110; STUNKARD, 131; YANO et al., 152), die Zeitabstände zwischen den Sitzungen in vier Studien (HARRIS/HALLBAUER, 57; RODRIGUEZ/SANDLER, 110; STUNKARD, 131; WOLLERSHEIM, 149) und die Dauer der einzelnen Sitzungen in ca. einem Drittel der Studien (ASHBY/WILSON, 4; HARRIS/HALLBAUER, 57; LEVITZ/STUNKARD, 78; MAHONEY, 84; MAHONEY et al., 85; RODRIGUEZ/SANDLER, 110; STUNKARD, 131) nicht angegeben.

Wieviele Patienten an den einzelnen Sitzungen teilnahmen, bzw. die durchschnittliche Teilnahme wird in keiner Untersuchung berichtet. Ob und wieviele Patienten die Therapie abbrachen ist nur den Publikationen von BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) und STUNKARD (131) nicht und MAHONEY et al. (85) nur zum Teil nicht zu entnehmen, ansonsten finden sich überall Hinweise.

Keine Therapieabbrecher gab es in ca. einem Drittel der Untersuchungen (vgl. Übersichtstabelle 1). Gründe für die Abbrüche werden allerdings eher selten angegeben, während die differentiellen Abbruchquoten fast immer mitgeteilt werden.

Angaben zu den Therapeuten wie Anzahl, Geschlecht, theoretischer Hintergrund, praktische Erfahrung und Aufteilung auf verschiedene Therapiegruppen werden im größten Teil der Studien gemacht. Nur in den Publikationen von BUCHANAN (19), MAHONEY (84), MAHONEY et al. (85) und RODRIGUEZ/SANDLER (110) sind keine Hinweise auf den Versuchsleiter zu finden.

GENERALISATIONSFÖRDERNDE BZW. REZIDIVPROPHYLAKTISCHE MASSNAHMEN

Der Übertragung des Behandlungserfolgs auf Alltagssituationen dienen generalisationsfördernde Maßnahmen, während ein Wiederauftreten der Symptomatik durch rezidivprophylaktische Maßnahmen weniger wahrscheinlich gemacht werden soll.

Generalisationsfördernde bzw. rezidivprophylaktische Maßnahmen sind allen Studien, die Selbstkontrollmethoden einsetzen (vgl. Übersichtstabelle 1), als immanent zuzuschreiben. Erlernen und Durchführung von kontrolliertem Eßverhalten ist nicht an eine bestimmte experimentelle Situation gebunden, sondern geschieht unter all den Alltagsbedingungen, die Essen nahelegen; darüber hinaus werden dem Patienten mit der Selbstkontrolle Methoden vermittelt, sein modifiziertes Verhalten über einen längeren Zeitraum aufrechtzuerhalten.

Als rezidivprophylaktische Maßnahmen können auch die Unterrichtung in Kalorienberechnung, Ernährungs- und Diätfragen und über den Nutzen körperlicher Aktivität betrachtet werden unter der Voraussetzung, daß Informationsdefizite vorgelegen haben und die Patienten befähigt sind, neugewonnenes Wissen praktisch umzusetzen. Hinweise über Schulungen und Beratungen bzw. Ausgabe von Informationsmaterial zu diesen Themen sind dem größten Teil der Untersuchungen zu entnehmen.

Den psychoanalytischen Therapien (BUCHANAN, 19; STUNKARD, 131) können durch die Lösung der der Adipositas zugrundeliegenden neurotischen Konflikte rezidivprophylaktische Qualitäten zugesprochen werden. Die Technik der Angstinduktion in Verbindung mit Entspannung, die nach BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) zur Gegenkonditionierung ungeeigneten Eßverhaltens führen soll, besitzt als eine Form der Selbstkontrolle generalisationsfördernde und rückfallverhütende Momente. In diesem Sinne sind auch Therapie-techniken wie verdeckte Belohnung und verdeckte Sensibilisierung zu sehen, die wie MANNO/MARSTON (87) betonen, den Patienten befähigen, diese, wann immer nötig, unter eigener Kontrolle anzuwenden. Die von FOREYT/KENNEDY (44) und FROHWIRTH/FOREYT (46) durchgeführten Aversionstherapien sollen durch Ausbildung einer konditionierten Vermeidungsreaktion, die von der Labor- auf die Alltagssituation generalisieren soll, dazu beitragen, Gewichtsabnahmen über längere Zeit zu sichern.

Die Fortführung von in der Therapie erlernter Entspannung (BORNSTEIN/SIPPRELLE, 10; HAGEN, 54; WOLLERSHEIM, 149), die anstelle des durch Angst ausgelösten Essen treten soll, kann

ebenfalls dazu beitragen, nicht in inadäquate Eßverhaltensweisen zurückzufallen.

Als rezidivprophylaktische Maßnahme ist auch soziale Unterstützung für selbstreguliertes Verhalten durch Einbeziehung von Personen der natürlichen Umgebung des Patienten zu interpretieren. Dies waren Arbeitskollegen bei ABRAMS/FOLLIICK (1) und Ehepartner bei BROWNELL et al. (14), bei BROWNELL/STUNKARD (15) und PEARCE et al. (99), die Verhalten beobachten, registrieren, verstärkten oder selbst als Modell dienten.

Spezielle Sitzungen nach der eigentlichen Therapiephase, sogenannte "booster-sessions", die der Aufrechterhaltung bzw. Verstärkung des erzielten Erfolgs und damit auch der Rückfallprophylaxe dienen sollten, führten ABRAMS/FOLLIICK (1), ASHBY/WILSON (4), BROWNELL et al. (14), BROWNELL/STUNKARD (15), CRAIGHEAD et al. (25) und KINGSLEY/WILSON (71) durch. Bei ASHBY/WILSON (4), CRAIGHEAD et al. (25) und KINGSLEY/WILSON (71) fanden diese Sitzungen in zunehmend längeren Zeitabständen statt, um so diese stützenden Maßnahmen langsam auszublenden.

THERAPIEBEGLEITENDE MEDIKATION

Um die Wirksamkeit einer psychotherapeutischen Intervention auf die Adipositas abschätzen zu können, ist die Kontrolle von Medikamenten, die das Gewicht verändern können, notwendig.

Die Gabe des Anorektikums Fenfluramin, eines Amphetaminderivates, war eine explizite therapeutische Komponente in den Untersuchungen von BROWNELL/STUNKARD (15), CRAIGHEAD et al. (25) und ÖST/GÖTESTAM (96). Bei CRAIGHEAD et al. (25) schloß die traditionelle medizinische Therapie ebenfalls die Verordnung von Fenfluramin ein, während bei PENICK et al. (100) ein Appetitzügler in der traditionellen Psychotherapiegruppe nur auf Verlangen gegeben wurde, beiden Arbeiten sind keine genaueren Hinweise zu entnehmen. Über Medikamentengabe, die nicht mit der Behandlung der Adipositas in Zusammenhang stand, berichtet ansonsten nur BUCHANAN (19).

Diejenigen Untersuchungen, in denen Patienten, die in irgendei-

ner Weise das Gewicht beeinflussende Medikamente einnehmen, ausgeschlossen wurden, wurden schon im Abschnitt BEGLEIT- UND NEBENERKRANKUNGEN erwähnt.

THERAPIEKONTROLLE

Ein objektiv, reliabel und valide zu erhebendes Kriterium zur Beurteilung des therapeutischen Erfolgs ist die Messung des Körpergewichts.

Angaben zu Gewichtskontrollen während der Therapiephase sind im größten Teil der Untersuchungen zu finden. Meist wurden die Patienten vor bzw. während der offiziellen Therapiesitzungen gewogen. In knapp einem Drittel der Arbeiten werden Hinweise zur Art der benützten Waage mitgeteilt. Bestimmte standardisierte Bedingungen der Wiegeprozedur erwähnen BORNSTEIN/SIPPERLE (10), FERSTL et al. (35) und WOLLERSHEIM (149). In den Publikationen von BROWNELL/STUNKARD (15), BUCHANAN (19), PEARCE et al. (99), PENICK et al. (100), STUART (128) und STUNKARD (131) wird nicht über laufende Gewichtskontrollen durch den Therapeuten berichtet, wobei die Patienten von FERSTL et al. (35), ÜST/GÜTESTAM (96) und STUART (128) wöchentlich bzw. täglich ihr Gewicht selbst registrieren mußten.

Therapiekontrolldaten sind auch die Aufzeichnungen über Eß- und Bewegungsverhalten und seine Modifikation in den verhaltenstherapeutischen Studien. Als Teil der angewandten Selbstkontrollmethoden mußten die Klienten täglich Nahrungs- bzw. Kalorienaufnahme (Art, Häufigkeit, Zeitdauer, Ort, situative Umstände etc.), zum Teil auch Bewegungsverhalten und damit verbundenen Kalorienverbrauch und evtl. Gewicht registrieren. Hinweise, daß diese Protokolle in den Therapiesitzungen überprüft wurden, geben ca. ein Drittel der Autoren. Muster für solche Formulare für Eß- und Bewegungsverhalten geben FERSTL et al. (35). Neben den in Therapie Befindlichen beobachteten und registrierten Ehepartner (BROWNELL et al., 14; BROWNELL/STUNKARD, 15; PEARCE et al., 99) bzw. eine andere Hilfsperson (RODRIGUEZ/SANDLER, 110) deren Eßverhalten.

Aus eben diesen Arbeiten, die Vergleichsdaten zum Eßverhalten gewannen und anderen, die Zusammenhänge zwischen Gewichtsabnahme und Eßverhalten bzw. Kalorienaufnahme analysierten, geht hervor, daß die Güte und Genauigkeit von Selbstbeobachtung und -beurteilung nicht als gesichert gelten darf (vgl. auch Abschnitt BEHANDLUNGSERGEBNISSE).

KATAMNESE

Nur Langzeiterfolge der Adipositas therapie sichern gesundheitlichen Nutzen. Katamn estische Untersuchungen in einem hinreichend langen zeitlichen Abstand zur Behandlung sind zur Beurteilung von Therapiemaßnahmen deshalb unabdingbar.

Bis auf die Untersuchungen von BUCHANAN (19), STUNKARD (131) und YANO et al. (152) werden überall Follow-up-Ergebnisse mitgeteilt. Die Dauer des Katamnesezeitraums liegt zwischen vier Wochen und fünf Jahren, meist beträgt sie ein Jahr und weniger (vgl. Übersichtstabelle 1).

In der Mehrheit der Publikationen wurden die katamn estischen Daten von ehemaligen Therapeuten, von Selbsthilfe-Gruppenleitern oder anderen nicht explizit genannten Personen erhoben. Nur KINGSLEY/WILSON (71) erwähnen, daß die Follow-up-Gewichtskontrollen von einem Assistenten durchgeführt wurden, der weder die Klienten noch das Forschungsdesign kannte. Keine näheren Angaben zur Follow-up-Untersuchung machen BORNSTEIN/SIPPRELLE (10), BROWNELL/STUNKARD (15), FROHWIRTH/FOREYT (46), STUART (128), VOLKMAR et al. (139) und WOLLERSHEIM (149).

Aber auch Angaben der ehemaligen Patienten selbst sind Grundlage der katamn estischen Ergebnisse. So basieren bei JEFFERY et al. (65) und MANNO/MARSTON (87) alle Daten auf Aussagen der Patienten; bei FOREYT/KENNEDY (44) wurden die von einem Arzt unterzeichneten Gewichtsdaten per Post an die Therapeuten gesandt und bei STUNKARD/PENICK (133) konnte mit einem Teil der nachuntersuchten Personen nur telefonischer Kontakt hergestellt werden.

Die bei ca. zwei Drittel der Arbeiten zu verzeichnenden Ausfäll-

le in der nachuntersuchten Stichprobe, die wegen der Repräsentativität des verbleibenden Kollektivs von Interesse sind, wurden bis auf die Untersuchung von BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) mitgeteilt. In den übrigen Studien gab es keine Ausfälle (vgl. Übersichtstabelle 1). Differentielle Ausfallquoten waren überwiegend aus den Publikationen ersichtlich, während die Gründe in ca. der Hälfte der Arbeiten berichtet wurden.

Für die Beurteilung von katamnestischen Ergebnissen ist außerdem von Bedeutung, ob Patienten auch nach der Behandlung ihr Gewicht kontrollierten und, wenn ja, mit welchen Methoden. Nur ÜST/GÜTESTAM (96) berichten, daß sie ihre ehemals mit Verhaltenstherapie behandelten Patienten befragten, ob sie die erlernten Selbstkontrollmethoden weiter angewandt hätten und von ihren Kontrollgruppenpatienten wissen wollen, ob sie versucht hätten, Gewicht zu verlieren und auf welche Weise dies geschehen sei. Anamnestische Angaben über besondere Ereignisse in der Lebenssituation einer Patientin macht nur STUART (128).

BEHANDLUNGSERGEBNISSE

Therapeutische Effekte können nur im Vergleich mit vorexperimentellen diagnostischen Daten bzw. Meßreihen beurteilt werden. Allen Untersuchungen bis auf die von STUNKARD (131) ist zu entnehmen, daß das Körpergewicht vor Behandlung bestimmt wurde. Längerfristige Erhebungen des Gewichtsverhaltens im Sinne einer Base-line wurden bei FERSTL et al. (35), MAHONEY (84), MCREYNOLDS et al. (89), ÜST/GÜTESTAM (96), RODRIGUEZ/SANDLER (110) und WOLLERSHEIM (149) durchgeführt.

In ca. zwei Drittel der Arbeiten finden sich Verlaufsprotokoll-daten in Form von graphischen Darstellungen der Gewichtsveränderung im Verlaufe von Therapie und Katamnese.

Erfolgskontrolldaten wie Körpergewicht bzw. Gewichtsänderung nach Abschluß der Therapie werden in allen Publikationen bis auf die von YANO et al. (152) mitgeteilt. Im überwiegenden Teil werden durchschnittlich erzielte Gewichtsveränderungen angegeben, HAGEN (54) gibt nur das Durchschnittsgewicht an. In ca.

einem Drittel der Arbeiten werden die zu den Mittelwerten zugehörigen Standardabweichungen berichtet. Zusätzlich gibt eine Reihe von Autoren die Zahl bzw. den Prozentsatz an Patienten an, die bestimmte Mengen an Gewicht verloren. Um wieviel Prozent das Übergewicht reduziert wurde, erwähnen BROWNELL et al. (14), BROWNELL/STUNKARD (15), MAHONEY (84) und MCREYNOLDS et al. (89). In der Untersuchung von BORNSTEIN/SIPPRELLE (10) sind die durchschnittlich erzielten Gewichtsveränderungen nur aus einer graphischen Darstellung zu entnehmen. BROWNELL/STUNKARD (15) geben neben anderen Maßen noch den durchschnittlichen Körpermasse-Index an.

Individuelle Gewichtsdaten enthalten die Untersuchungen von DEYOUB/WILKIE (28), FOREYT/KENNEDY (44), ÜST/GÜTESTAM (96) und STUART (128); Gewichtskurven der einzelnen Klienten dokumentieren PENICK et al. (100).

Da die Beurteilung des Behandlungserfolgs sich nicht nur am absoluten Gewichtsverlust bestimmt, sondern auch daran, inwieweit ein normales, gesundes oder individuell wünschenswertes Gewicht erreicht wurde, müssen Therapieergebnisse mit Normgewichten oder individuellen Zielgewichten verglichen werden. Dieser Forderung werden Arbeiten gerecht, die das durchschnittliche (prozentuale) Übergewicht nach der Behandlung angeben (ABRAMS/FOLICK, 1; BUCHANAN, 19; FERSTL et al., 35; ÜST/GÜTESTAM, 96), einen Gewichtsreduktionsquotienten errechnen, der verlorenes Gewicht zu ursprünglichem Übergewicht in Beziehung setzt (BROWNELL et al., 14; BROWNELL/STUNKARD, 15; KINGSLEY/WILSON, 71; MAHONEY, 84; ÜST/GÜTESTAM, 96; PEARCE et al., 99) oder mitteilen, wieviel Prozent der erwünschten Gewichtsreduktion erreicht wurde (MCREYNOLDS et al., 89).

Zu erwähnen ist, daß die Gewichtsangaben bei STUNKARD (131) auf Selbstaussagen der Patienten basieren.

Keine Erfolgskontrolldaten nach Abschluß der Therapie finden sich bei YANO et al. (152), die nur die Gewichtsveränderungen der gesamten Therapiegruppe in den verschiedenen Behandlungsphasen berichten und erwähnen, daß nur solche Patienten Gewicht abnahmen, die ihre täglichen Aufzeichnungen über ihre Nahrungs-

aufnahme exakt durchführten.

Die Darstellung der Erfolgskontrolldaten nach Abschluß der Katamnese entspricht der nach Beendigung der Therapie. Nur MAHONEY (84) beschränkt sich bei der Mitteilung seiner katamnestischen Daten auf die Angabe, wieviel Prozent der Behandelten ihr Gewicht hielten oder verbesserten. In einigen Untersuchungen wurden Kontrollgruppen im Follow-up-Zeitraum behandelt, so daß für diese keine Nachuntersuchungsergebnisse vorliegen (CRAIGHEAD et al., 25; MAHONEY, 84; MCREYNOLDS et al., 89; ÖST/GÜTESTAM, 96; PEARCE et al., 99; WOLLERSHEIM, 149).

Die durchschnittlich erzielten Gewichtsveränderungen nach Therapie und Katamnese sind der Übersichtstabelle 1 zu entnehmen.

Neben den das Körpergewicht betreffenden Daten werden Ergebnisse von diversen Fragebogen, die den Klienten vor und nach Therapie vorgelegt wurden, mitgeteilt (vgl. Abschnitt DIAGNOSE/SYMPOTOMATIK).

Über Änderungen des Eß- bzw. Bewegungsverhaltens, zum Teil auch der Kalorienaufnahme anhand der von den Patienten geführten Protokolle oder anhand von Fragebogen und über die Beziehung von Verhaltensveränderungen und Gewichtsverlust berichtet ca. ein Drittel der Studien (BROWNELL et al., 14; HAGEN, 54; JEFFERY et al., 65; MAHONEY, 84; MANNO/MARSTON, 87; ÖST/GÜTESTAM, 96; PEARCE et al., 99; RODRIGUEZ/SANDLER, 110; WOLLERSHEIM, 149).

Angaben zu positiven Veränderungen des gestörten Body-Image bei einem Teil der Patienten macht STUNKARD (131) und MANNO/MARSTON (87) vergleichen Diskrepanzen in realer und idealer Körpervorstellung anhand von Skizzen vor und nach Therapie und setzen diese zum erreichten Gewichtsverlust in Beziehung. BUCHANAN (19) maß den Therapieerfolg neben Gewichtsabnahme auch an den Kriterien Kontrolle des Eßzwangs und gesundem Wachstum in Beziehung zu sich selbst und anderen; wie dies geschah, muß offen bleiben.

Obwohl die Variabilität von Behandlungserfolgen ein Charakteristikum für die Adipositas therapie ist, finden sich in über zwei Drittel der Untersuchungen keine Angaben über die Anzahl der Patienten, bei denen keine Gewichtsabnahme oder gar eine Gewichtszunahme erfolgte. Nur aus den Untersuchungen, die individuelle Daten bzw. Gewichtsverläufe dokumentieren wie DEYOUNG/WILKIE (28), FOREYT/KENNEDY (44), ÜST/GÜTESTAM (96), PENICK et al. (100) und STUART (128) oder der allerdings unpräzisen Aussage in der Studie von BUCHANAN (19), daß sich bei drei Patienten wenig Änderung zeigte, sind therapeutische Mißerfolge abzuleiten.

Explizite Angaben über positive Nebenwirkungen der Therapie machen BROWNELL/STUNKARD (15; Gewichtsabnahme der Ehepartner der behandelten Patienten, Verbesserung der Testwerte im Beck Depression Inventory und im Marital Adjustment Test), CRAIGHEAD et al. (25; Verbesserung der Testwerte im Beck Depression Inventory und im Mahoney Master Questionnaire), KINGSLEY/WILSON (71; Nützlichkeit der Therapie für andere Bereiche des Verhaltens), STUART (128; Reduktion bzw. Aufhören des Rauchens, vermehrte soziale Aktivitäten, befriedigendere Beziehungen zu Ehe-männern), STUNKARD (131; Besserung von Body-Image-Störungen) und WOLLERSHEIM (149; Verbesserung der Werte in Angstfragebögen). YANO et al. (152) berichten, daß Einsicht, Realismus, Sensitivität und Selbstbild ihrer Patienten gestärkt schienen und sie Verständnis gewonnen hätten für die ihre sozialen und persönlichen Funktionen störenden Interaktionen.

Über negative Nebenwirkungen berichten außer FOREYT/KENNEDY (44), deren Patienten Unbehagen während der Aversionstherapie bekundeten, auch ÜST/GÜTESTAM (96). Die mit Verhaltenstherapie behandelten Klienten äußerten vereinzelt Hunger, Nervosität, Reizbarkeit, Müdigkeit und Schwäche, während die mit einem Appetitzügler behandelten Patienten zum Teil über Müdigkeit, Mundtrockenheit, geschwollene Finger, diuretische Effekte und Schwindel klagten.

In nahezu allen Arbeiten wurden die kollektiven Behandlungsergebnisse auf statistische Signifikanz überprüft. Ausnahmen hiervon sind die Untersuchungen von BUCHANAN (19), STUART (128), STUNKARD (131) und YANO et al. (152). MAHONEY (84) und PENICK et al. (100) prüften ihre Daten statistisch zwar nach der Therapie, aber nicht nach Abschluß der Katamnese. Bei der teilweise großen Anzahl von Therapieabbrechern ist es unter der Annahme, daß diese eher Therapieversager sind, bei der Beurteilung von Behandlungserfolgen von Interesse, ob deren Gewichtsdaten in die Auswertung und statistische Analyse miteinbezogen wurden.

HARRIS/HALLBAUER (57) stellen die Ergebnisse für Abbrecher getrennt dar. JEFFERY et al. (65) und CRAIGHEAD et al. (25) schließen diese ein, nachdem sie aufgrund einer Überprüfung zu dem Schluß gekommen waren, daß dies die Behandlungsergebnisse nicht bzw. unwesentlich beeinflusste. In allen anderen Untersuchungen wurden die Klienten, die die Therapie vorzeitig abbrachen bzw. wegen unregelmäßiger Teilnahme ausgeschlossen wurden, in den Behandlungsergebnissen nicht berücksichtigt.

2.7 Zusammenfassung, Schlußfolgerungen, Empfehlungen

Ein großer Teil der hier zitierten Untersuchungen ist einer Beurteilung hinsichtlich der in Kapitel 1.4 beschriebenen Kriterien zugänglich. Aussagen über die Wirksamkeit der angewandten Psychotherapiemethoden und Vergleichbarkeit der Ergebnisse sind vorbehaltlich methodischer Mängel möglich. Inwieweit die wichtigsten Forderungen an kontrollierte therapeutische Studien erfüllt wurden, sei nochmals zusammenfassend dargestellt.

Ein Diagnose der Adipositas durch Bestimmung des prozentualen Übergewichts mit Angabe der zugrundegelegten Gewichtsnormen ist in ca. zwei Drittel der Publikationen erfolgt. Eine objektive vorexperimentelle Messung des Körpergewichts fand in allen Un-

tersuchungen bis auf die von STUNKARD (131) statt.

Aus Angaben zu Gewichtsspannen bzw. Standardabweichungen von Mittelwerten der Gewichte in den Untersuchungsstichproben wird deutlich, daß oftmals große interindividuelle Unterschiede im Ausgangsgewicht vorlagen. In einem beträchtlichen Teil der Arbeiten ist das Übergewicht vor Therapiebeginn als leicht bis mäßig einzustufen.

Nur in einem Drittel der Publikationen sind Hinweise zu finden, daß Informationen zum Ernährungs- und Eßverhalten erhoben worden sind. Dies geschah anhand anamnestischer Angaben oder mittels Fragebogen, über deren methodische Güte nichts ausgesagt wird.

Obwohl für verhaltenstherapeutische Studien eine individuell erstellte Verhaltensanalyse die Voraussetzung zur Planung und Durchführung einer Therapie ist, da durch diese die Symptomatik - in diesem Falle das inadäquate Eßverhalten - auslösende und aufrechterhaltende Bedingungen aufgedeckt werden sollen, weisen nur ASHBY/WILSON (4), KINGSLEY/WILSON (71) und STUART (128) explizit auf eine verhaltensanalytische Diagnostik hin.

Daten zum Bewegungsverhalten erhoben nur HAGEN (54) und WOLLERSHEIM (149) mittels Fragebogen, zum Teil wurden solche auch in Grundlinienerhebungen vor Therapiebeginn ermittelt. Angesichts der Tatsache, daß körperliche Inaktivität Übergewicht begünstigt und die meisten Behandlungsprogramme unter anderem auch auf eine Änderung der Bewegungsgewohnheiten abzielen, ist es sinnvoll diesbezügliche Informationen zu erheben.

Störungen des Body-Image, wie sie eher selten und nur bei einem Teil der seit Kindheit Übergewichtigen vorkommen (STUNKARD, 130), erfaßten nur MANNO/MARSTON (87) anhand von Skizzen und STUNKARD (131) anhand von Angaben der Patienten.

Hinweise über vorexperimentelle Meßreihen von Gewichts-, Eß- und evtl. Bewegungsverhalten, die einerseits geeignet sind funktionale Abhängigkeiten aufzudecken, andererseits zum Vergleich mit Therapiekontroll- bzw. Erfolgskontrolldaten dienen, sind nur den Untersuchungen von FERSTL et al. (35), MAHONEY

(84), MCREYNOLDS et al. (89), ÜST/GÜTESTAM (96), RODRIGUEZ/SANDLER (110) und WOLLERSHEIM (149) zu entnehmen.

Als methodischer Mangel, der alle Studien gleichermaßen betrifft, ist zu werten, daß nicht berichtet wird, ob Überlegungen zur individuellen Ätiopathogenese des Übergewichts angestellt worden sind. Wie in Kapitel 2.4 dargelegt worden ist, muß nach dem heutigen Kenntnisstand die Diagnose der Adipositas verschiedene ätiologisch und pathogenetisch wirksame Faktoren und ihre Wechselwirkungen miteinbeziehen.

Behandlungsergebnisse können nur für die Population Gültigkeit haben, aus der die untersuchte Stichprobe stammt, unter der Voraussetzung eines adäquaten Stichprobenumfangs. Bei der Beurteilung und beim Vergleich von Behandlungsergebnissen ist dies zu berücksichtigen.

Bis auf die Studie von BUCHANAN (19), PENICK et al. (100) und STUNKARD (131) waren die Teilnehmer Freiwillige, die sich auf Anzeigen hin meldeten. Es darf unterstellt werden, daß diese sich durch ein höheres Maß an Motivation und Bereitschaft Gewicht abnehmen zu wollen gegenüber dem Kreis aller Angesprochenen auszeichneten.

Ein Drittel aller Untersuchungen wurde ganz oder teilweise an Universitäts- oder Collegestudenten durchgeführt. Bedenkt man die sozialmedizinische Relevanz der Adipositas, ist es erstaunlich, daß nur in den Publikationen von BROWNELL et al. (14), FERSTL et al. (35) und JEFFERY et al. (65) die Klienten zum Teil von Ärzten überwiesen worden waren.

Während Variablen wie Ausmaß des Übergewichts, Anzahl, Alter, Geschlecht der Teilnehmer dokumentiert sind, sind Angaben zu Dauer, Verlauf des Übergewichts, vorexperimentellen Behandlungen und sozioökonomischem Status in einem großen Teil der Arbeiten unzureichend.

Sowohl für die Variable Ausmaß des Übergewichts und seine Dauer gab es große interindividuelle Unterschiede in den einzelnen

Behandlungsgruppen. Dies trifft auch für das Alter zu, mit der Tendenz, daß eher jüngere Personen zur Behandlung kamen. Daß überwiegend Frauen therapiert wurden, entspricht zwar dem epidemiologisch festgestellten häufigeren Vorkommen von Übergewicht bei Frauen, reflektiert aber auch ein höheres Maß an Motivation.

Während Übergewicht in sozioökonomisch niedrigeren Schichten mehr verbreitet ist, wurden in den vorliegenden Untersuchungen, soweit Angaben vorhanden, eher mittlere bis höhere Schichten behandelt. Nur DEYOUB/WILKIE (28) und LEVITZ/STUNKARD (78) berichten, daß ihre Klienten sich eher aus unteren sozialen Klassen rekrutierten.

Vorexperimentelle Behandlungsmaßnahmen, wie sie in knapp der Hälfte der Publikationen mitgeteilt wurden, geben Hinweise auf Chronifizierung und Therapieresistenz, haben Einfluß auf die Erwartung und können mit Behandlungsmaßnahmen interferieren. Zusammenfassend kann man sagen, daß in einem Teil der Arbeiten aufgrund von Selektionsfaktoren nicht-repräsentative Stichproben behandelt wurden und Behandlungsgruppen bezüglich einiger Patientenvariablen wie Schwere, Dauer, Verlauf der Adipositas und Alter nicht homogen besetzt waren.

Die Effektivität einer psychotherapeutischen Methode in der Behandlung des Übergewichts kann nicht beurteilt werden, wenn gleichzeitig Medikamente zur Anwendung kommen, die das Gewicht in irgendeiner Weise beeinflussen. Nur einem Teil der Untersuchungen ist zu entnehmen, daß Patienten, die solche Medikamente einnahmen, ausgeschlossen wurden.

Wie schon in Kapitel 2.6 Abschnitt ZIELKRITERIEN erwähnt, sind allen Untersuchungen Gewichtsreduktion und -konstanz als implizite Therapieziele zu entnehmen. Gleichzeitig sind sie aber auch Erfolgskriterien, an denen der Therapieerfolg gemessen wird, obwohl verhaltenstherapeutisch orientierte Behandlungsmethoden die Modifikation des unangepaßten Eßverhaltens in den Mittelpunkt ihrer therapeutischen Bemühungen stellen.

Zur Kontrolle von Interventionseffekten sind kollektive therapeutische Vergleiche an angemessen großen Stichproben unter Einbeziehung von randomisierten oder parallelisierten Kontrollgruppen nötig. Dieser Forderung wurde in der überwiegenden Mehrheit der Untersuchungen entsprochen (vgl. Kapitel 2.6 Abschnitt FORSCHUNGSANSATZ). Ihr wurde nicht Rechnung getragen in den psychoanalytischen bzw. psychodynamischen Studien (BUCHANAN, 19; STUNKARD, 131; YANO et al., 152), der Retrospektivstudie von JEFFERY et al. (65) und der frühen Arbeit von STUART (128), die eine Reihe von Kasuistiken darstellt.

STUNKARD (130) und auch WILSON (145) halten beim heutigen Stand der Forschung sog. "Aufmerksamkeitsplacebo"-Gruppen, in denen Interesse, Aufmerksamkeit und Erwartungshaltungen kontrolliert werden, gegenüber unbehandelten Kontrollgruppen, von denen hinreichend nachgewiesen worden ist, daß sich keine Gewichtsveränderungen im Laufe der Zeit ergeben, für angebrachter.

Die Größe der einzelnen Untersuchungsstichproben war in einigen Studien allerdings unzureichend, so daß die erzielten Behandlungsergebnisse nicht generalisiert werden können.

Die für die Replizierbarkeit einer Studie notwendige explizite Beschreibung der therapeutischen Strategie, d. h. aller angewandten Komponenten ist dringend notwendig, auch angesichts der Tatsache, daß noch keine genaue Kenntnis darüber besteht, welche einzelnen Komponenten in welcher Kombination effektiv sind. Dies wird in einigen Studien erfüllt, in vielen aber ist die Beschreibung zu allgemein oder fehlt ganz. Gerade verhaltenstherapeutische Arbeiten begnügen sich oftmals mit einem Hinweis auf andere Autoren, die ein bestimmtes Programm erstmals beschrieben und/oder angewandt hatten.

Insbesondere Therapieanweisungen, die auf Diätmaßnahmen, Kalorienbegrenzungen etc. zielen, bedürfen exakter Darstellung, da sie, wie aus der medizinischen Literatur bekannt ist, allein ausreichend sind, um therapeutische Erfolge zu erzielen.

Situationsvariablen und Therapeutenvariablen sind überwiegend

ausreichend dargestellt, ebenso Therapieabbrecher und differenzielle Abbruchquoten. Die Angabe von Gründen und die Darstellung der zuletzt erhobenen Gewichte von Abbrechern wäre wünschenswert, unter anderem um zu erfahren, ob es sich bei diesen eher um sog. "Therapieversager" handelt.

Therapeuteneffekte wurden in vielen Untersuchungen durch bestimmte Zuteilungsverfahren zu den einzelnen Gruppen kontrolliert.

Therapiekontrolldaten in Form von vom Versuchsleiter oder den Patienten selbst ermitteltem Gewicht, selbstbeobachtetem Eß- und Bewegungsverhalten und evtl. Kalorienaufnahme wurden in einem großen Teil der Untersuchungen erhoben. Fremdbeobachtung des Eßverhaltens wurde nur in vier Arbeiten durchgeführt (BROWNELL et al., 14; BROWNELL/STUNKARD, 15; PEARCE et. al., 99; RODRIGUEZ/SANDLER, 110).

Objektive Erfolgskontrolldaten sind allen Publikationen bis auf die von STUNKARD (131) und YANO et al. (152) zu entnehmen.

Absolute Gewichtsverluste können zwar zum Vergleich verschiedener Therapieverfahren herangezogen werden, für den therapeutischen Erfolg des Übergewichtigen selbst ist aber unter medizinischen, sozialen und psychologischen Aspekten relevant, wieviel Gewicht in Beziehung zum ursprünglichen Gewicht abgenommen werden konnte. Nur einem Drittel der Arbeiten sind diesbezügliche Daten zu entnehmen (vgl. Kapitel 2.6 Abschnitt BEHANDLUNGSERGEBNISSE). Zur Darstellung des Gewichts nach Therapie in Beziehung zum Ausgangsgewicht empfiehlt sich heute der Reduktionsquotient nach FEINSTEIN (34).

Therapieerfolg mißt sich aber nicht nur an individuellen oder durchschnittlichen Gewichtsabnahmen, sondern auch an der Zahl der Therapieabbrecher und der Zahl der Klienten, die kein Gewicht abnahmen oder sogar zunahmen, also den sog. "Therapieversagern".

In zwei Drittel der Studien werden keine Angaben darüber gemacht, wieviele Klienten von der Therapie nicht profitierten.

Angesichts der großen interindividuellen Variabilität der Behandlungsergebnisse ist es als Mangel anzusehen, daß nur in fünf Publikationen individuelle Gewichtsdaten (DEYOUB/WILKIE, 28; FOREYT/KENNEDY, 44; ÖST/GÖTESTAM, 96; STUART, 128) bzw. Gewichtskurven (PENICK et al., 100) präsentiert wurden.

In allen Untersuchungen, in denen eine größere Zahl Therapieabbrecher zu verzeichnen ist und diese nicht in die Ergebnisse einbezogen worden ist, ist eine positive Verfälschung der Resultate zu unterstellen unter der Annahme, daß mangelhafter Erfolg eher zum Therapieabbruch führt.

Über Veränderungen im Eß- und Bewegungsverhalten und evtl. Kalorienaufnahme aufgrund von Protokollen und Fragebögen berichten nur ein Drittel der Studien.

Die für die Kontrolle von Behandlungseffekten erforderliche statistische Überprüfung der Erfolgskontrolldaten nach Therapie erfolgte in allen Studien bis auf die von BUCHANAN (19), STUART (128), STUNKARD (131) und YANO et al. (152), nach Katamnese bis auf die von MAHONEY (84), PENICK et al. (100) und der Nachuntersuchungsergebnisse der letzteren Studie von STUNKARD/PENICK (133).

Da die Wirksamkeit psychotherapeutischer Behandlungsmethoden nicht nur an kurzfristiger Gewichtsreduktion, sondern ebenso an langfristiger Aufrechterhaltung und Stabilisierung des Gewichts zu messen ist, sind Nachuntersuchungen in hinreichend langem Abstand zur Therapie unverzichtbar.

Nachuntersuchungsergebnisse liegen zwar in allen Studien bis auf die von BUCHANAN (19), STUNKARD (131) und YANO et al. (152) vor, die Katamnesezeiträume liegen aber überwiegend unter einem Jahr. Ein solches Follow-up-Intervall ist angesichts der Tatsache, daß der gesundheitliche Nutzen einer Gewichtsabnahme im Langzeiterfolg liegt, nicht ausreichend. Ein weiterer Kritikpunkt ist die Angabe der Follow-up-Daten in absoluten Gewichtsverlusten bzw. -zunahmen.

Hervorzuheben sind die Follow-up-Studien von GÖTESTAM (50) und

von STUNKARD/PENICK (133), die im Abstand von drei bzw. fünf Jahren zur ursprünglichen Therapie durchgeführt wurden. Da die Validität von Selbstaussagen der Klienten zum Gewicht nicht gesichert ist, sind die Nachuntersuchungsergebnisse in den Studien von JEFFERY et al. (65), MANNO/MARSTON (87) und zum Teil bei STUNKARD/PENICK (133) nur eingeschränkt beurteilbar. Im Rahmen von Nachuntersuchungen sind Variablen, die für das Gewichtsverhalten in der Zeit nach Therapie von Bedeutung sind, zu erheben. Dies können z. B. sein: die Einnahme bestimmter Medikamente, besondere Lebensereignisse, die mit veränderten EB- und Ernährungsgewohnheiten in Beziehung zu bringen sind, zwischenzeitlich angewandte Methoden der Gewichtskontrolle, seien es die in der vorausgehenden Therapie erlernten wie Selbstkontrollmethoden, Entspannungstraining, induzierte Angst etc. oder andere wie Reduktions- oder Nulldiäten, Anorektika oder Selbsthilfegruppen. Solche anamnestischen Daten müssen in die Interpretation und Bewertung der erhobenen Daten im Zusammenhang mit einer durchgeführten psychotherapeutischen Behandlung eingehen. Nur den Untersuchungen von ÖST/GÜTESTAM (96) und STUART (128) sind Angaben zu entnehmen, daß anamnestische Daten erhoben worden sind.

Zur Kontrolle von unspezifischen außertherapeutischen Einflüssen sollten auch in Follow-up-Untersuchungen Kontrollgruppen einbezogen werden. Dies war nicht der Fall in den Studien von CRAIGHEAD et al. (25), MAHONEY (84), MCREYNOLDS et al. (89), GÜTESTAM (50), PEAPCE et al. (99) und WOLLERSHEIM (149).

Vorbehaltlich der dargestellten methodischen Mängel läßt sich aus den vorliegenden Untersuchungen ableiten, daß psychotherapeutische Methoden erfolgreich in der Therapie der Adipositas angewandt werden können.

Bei genauerer Inspektion der Erfolgsdaten fällt eine große interindividuelle Varianz der Behandlungsergebnisse zwischen und vor allem innerhalb der Studien auf. Therapieerfolge scheinen neben der angewandten Therapiemethode ebenso durch die Stichprobe (Größe, Alter, Geschlecht, sozioökonomische Schicht,

Bildungsstand, Motivation etc.), durch Ausmaß des Übergewichts, durch Behandlungsdauer, Abbruchquote, Länge des Nachuntersuchungsintervalls und individueller Eignung für eine bestimmte Therapieform bedingt zu sein.

Den dargestellten Behandlungsdaten ist zu entnehmen, daß statistisch signifikante Gewichtsveränderungen in vielen Fällen erzielt worden sind, daß aber klinisch signifikante Gewichtsabnahmen unter medizinischen und/oder psychosozialen Aspekten äußerst selten waren und nur für gering, allenfalls mäßig Übergewichtige bedeutsam waren. Schwer Adipöse hatten auch nach der Therapie noch ein klinisch signifikantes Übergewicht. Die in einem Zeitraum von einem Jahr in individuell durchgeführter Verhaltenstherapie erzielten Erfolge der frühen Studie von STUART (128) konnten in dieser Größenordnung nicht repliziert werden.

Ebenso wie bei medizinischen Formen der Adipositasstherapie scheint die langfristige Aufrechterhaltung einer erfolgten Gewichtsabnahme auch für die psychotherapeutischen Behandlungsmethoden ein bis heute noch nicht gelöstes Problem. In Langzeitbeobachtungen, wie sie von GÖTESTAM (50) und STUNKARD/PENICK (133) durchgeführt wurden, zeigte sich, daß ein Teil des ehemals verlorenen Gewichts wieder zugenommen wurde.

Da in vielen Untersuchungen sog. "Breitbandprogramme" angewandt wurden, die neben spezifischen therapeutischen Techniken allgemeine Ansatzpunkte der Behandlung des Übergewichts wie Ernährungsinformation, Empfehlung von Reduktionsdiäten und Förderung körperlicher Aktivitäten umfaßten (vgl. Kapitel 2.6 Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN), muß offen bleiben, welche Komponenten allein oder in Kombination zum therapeutischen Erfolg beitrugen.

Psychoanalytisch bzw. psychodynamisch orientierte Untersuchungen, die in der Literatur zur Behandlung der Adipositas nur

spärlich zu finden sind, können den Anforderungen an kontrollierte Therapiestudien nicht entsprechen.

Der Mangel an objektiven Daten und lange Behandlungszeiten erschweren die Kontrolle von Behandlungseffekten. Ihre Behandlungsergebnisse sind daher nur eingeschränkt bewertbar.

Zu bemerken ist, daß Gewichtsreduktion der Patienten nicht Ziel der therapeutischen Intervention oder nur Teilziel war. Erzielte Gewichtsabnahmen lassen sich mit STUNKARD (131) so interpretieren, daß unter der Annahme, daß Zuvielessen eine Reaktion auf Stress sei, Psychotherapie dazu beitragen könne, weniger stressvoll und zufriedener zu leben und daraus eine geringere Nahrungsaufnahme resultiere.

Mangelnde Standardisierbarkeit und lange Behandlungszeiten dieser Behandlungsform stehen einer breiten Anwendung entgegen.

Die therapeutische Technik der Hypnose im Zusammenhang mit Suggestionen erwies sich, abgesehen von mangelnder Operationalisierbarkeit dieser Methode, als nicht erfolgreich für eine Gewichtsreduktion.

Von den in der Mehrzahl der Untersuchungen angewandten verhaltenstherapeutischen Methoden ergaben die Aversionstherapie und verdeckte Sensibilisierung bzw. Belohnung keine überzeugenden Erfolge. Ihr Einsatz ist am ehesten als Zusatztechniken bei ausgeprägten Nahrungspräferenzen zu rechtfertigen.

Bessere Erfolge zeigten sog. "Breitbandprogramme" mit dem Schwerpunkt auf Selbstkontrollmaßnahmen. Solche oftmals standardisierten Programme umschließen meist ein ganzes Bündel verschiedener therapeutischer Techniken (vgl. Kapitel 2.6 Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN).

In einigen Studien wurde versucht, die differentielle Wirksamkeit einzelner Therapiekomponenten zu überprüfen. Aus diesen Untersuchungen ergab sich, daß Selbstverstärkung im Vergleich zu Selbstbestrafung und Selbstbeobachtung die effektivere Variable war (MAHONEY, 84; MAHONEY et al., 85), daß Kontrakte

(RODRIGUEZ/SANDLER, 110) und körperliche Bewegung (HARRIS/HALL-BAUER, 57) zur längerfristigen Stabilisierung des Gewichts beitrugen. Interessant war die Überlegenheit einer Therapie, die sich allein auf Stimuluskontrolltechniken beschränkte, gegenüber einem umfassenden Selbstkontrollprogramm (MCREYNOLDS et al., 89).

Nicht in jedem Falle scheinen komplexe Behandlungsprogramme am wirkungsvollsten zu sein. Die Frage nach der differentiellen Wertigkeit einzelner Techniken bedarf der weiteren Klärung.

Die interindividuelle Variabilität der Behandlungsergebnisse legt nahe, daß die angewandten Maßnahmen nur für bestimmte Personen mit spezifischen Störungen des Eßverhaltens geeignet sind. Dies sollte zum Ansatzpunkt weiterer Forschung gemacht werden.

In der Frage zur Rolle des Therapeuten ergaben sich aus den Publikationen von FERSTL et al. (35) und HAGEN (54) keine signifikanten Unterschiede im Behandlungserfolg zwischen ausschließlich mit Brieftherapie und mit direktem Therapeutenkontakt behandelten Patienten.

Verhaltenstherapeutische Methoden, insbesondere die Selbstkontrollstrategien, konnten ihre Wirksamkeit in zahlreichen kontrollierten Therapiestudien nachweisen, wobei sie im Vergleich mit unspezifischer Gruppentherapie, supportiver Gruppentherapie, sozialem Gruppendruck, Selbsthilfegruppen, Ernährungserziehung, Psychotherapie und Pharmakotherapie zu besseren Behandlungsergebnissen führten.

Es ist aber fraglich, ob es sich bei den Versuchsplänen, die Gruppentherapie in irgendeiner Form miteinbezogen, um echte vergleichende Therapieforschung handelte, d. h. ob diese einen wirklichen Prüfstein für Psychotherapie darstellten.

Dagegen ist aus den methodisch guten Studien, die Verhaltens-

therapie und Pharmakotherapie im Vergleich prüften (BROWNELL/STUNKARD, 15; CRAIGHEAD et al., 25; ÖST/GÖTESTAM, 96), zu schließen, daß Anorektika in der Kurzzeittherapie ebenso erfolgreich oder sogar besser wirksam sein können als verhaltenstherapeutische Selbstkontrollprogramme. Es zeigte sich aber, daß die mit Medikamenten behandelten Klienten im Gegensatz zu den mit Verhaltenstherapie behandelten, nach Beendigung der Therapie schneller an Gewicht zunahmen.

Die Sicherung einer erfolgten Gewichtsreduktion, wie sie für den gesundheitlichen Nutzen entscheidend ist, ist durch eine kurzzeitige Medikation nicht gewährleistet. Eine Kombination von Verhaltenstherapie und Pharmaka scheint aufgrund der vorliegenden Befunde nicht ratsam, da zwar kurzfristig positive Effekte additiv wirksam werden, die Langzeitergebnisse durch Medikamente eher verschlechtert werden.

Ein Vergleich zwischen Verhaltenstherapie und traditionellen medizinischen Formen der Adipositasstherapie zeigt, daß letzere zwar kurzfristig größere Gewichtsreduktionen erzielen, daß aber erstere bezüglich längerfristiger Gewichtsstabilisierung die günstigeren Ergebnisse liefert, wenn auch hier die Erfolge noch nicht befriedigend sind (LINET, 81; WECHSLER/DITSCHUNEIT, 140; WING/JEFFERY, 147). Es muß hinzugefügt werden, daß Studien zur medizinischen Therapie Langzeitergebnisse oftmals vermissen lassen (WING/JEFFERY, 147).

Eine alleinige Beurteilung der Effektivität von verhaltenstherapeutischen Techniken am Kriterium der Gewichtsabnahme wird ihrem theoretischen Ziel, nämlich Modifikation und Kontrolle von Eßverhalten, nicht gerecht.

Während Gewichtsreduktion nur über eine negative Energiebilanz herbeigeführt werden kann, führt verändertes Eßverhalten nicht notwendigerweise zu Gewichtsverlust, kann aber zumindest einem Teil der Patienten helfen, langfristig ihr Gewicht zu stabilisieren. Dies zeigen auch die Untersuchungsergebnisse der sog. latent Adipösen, die über die kognitive Kontrolle ihres Eßver-

haltens ihr Körpergewicht konstant halten (PUDEL, 104).

Welche Art von Behandlung fand nun in den vorliegenden Untersuchungen nach der Phase der Gewichtsreduktion statt, welche speziellen rezidivprophylaktischen Maßnahmen wurden durchgeführt.

Nur der Untersuchung von ÜST/GÖTESTAM (96) war zu entnehmen, daß die Klienten beim Follow-up befragt wurden, ob sie die erlernten Selbstkontrollmethoden in der Zeit nach der Therapie angewandt hatten. Zwischen denen, die verneinten und denen, die bejahten, bestanden signifikante Unterschiede im Gewichtsverhalten.

Sog. "booster-sessions", also speziell in der Zeit nach der Therapie anberaumte Sitzungen, die der Wiederholung und Auffrischung der erlernten therapeutischen Techniken dienen sollten, wurden nur in ca. einem Viertel der Studien durchgeführt (ABRAMS/FOLLICK, 1; ASHBY/WILSON, 4; BROWNELL et al., 14; BROWNELL/STUNKARD, 15; CRAIGHEAD et al., 25; KINGSLEY/WILSON, 71; STUART, 128).

Die Ergebnisse dieser Publikationen, bei denen wieder eine große interindividuelle Variabilität auffiel, lassen den definitiven Schluß nicht zu, daß die angewandten verhaltenstherapeutischen Maßnahmen die Aufrechterhaltung von Gewichtsabnahmen signifikant verbessern (vgl. auch Übersichtstabelle 1). Das Ausschleichen von Behandlungsprogrammen und einfache "booster-sessions" im Anschluß an eine Therapie, die Selbstkontrollstrategien vermittelt, sind für eine Gewichtsstabilisierung nicht ausreichend wirksam.

Es sei bemerkt, daß im Gegensatz zu der Untersuchung von STUART (128), in der Wiederholungssitzungen nach Bedarf angesetzt waren, in allen anderen Publikationen diese nach einem vorher festgesetzten, für alle verbindlichen Zeitplan stattfanden.

Eine weitere Strategie zur Aufrechterhaltung einer erfolgten Gewichtsabnahme ist die Einbeziehung sozialer Unterstützung.

Drei Studien untersuchten die Teilnahme von kooperativen Ehepartnern am Therapieprogramm. BROWNELL et al. (14) erreichten durch Partnertraining beachtliche Erfolge auch bezüglich der Langzeitergebnisse. In einer weiteren Publikation mit demselben experimentellen Design (BROWNELL/STUNKARD, 15) konnte die Überlegenheit speziell der Gruppe mit Partnertraining nicht repliziert werden. Eine mögliche Erklärung sehen die Autoren darin, daß die Variable Kooperativität der Ehepartner die drei Behandlungsgruppen nicht unterschied. Der positive Aspekt dieser Untersuchung lag in der Effektivität dieses Programms für die übergewichtigen Ehepartner. Sie verloren ebenfalls Gewicht und konnten den Verlust auch aufrechterhalten.

Daß aktive Miteinbeziehung von Ehepartnern in Form von Verhaltenstraining, aber auch kooperative Haltung allein, für langfristige Gewichtskontrolle erleichternde Bedingungen sind, fanden auch PEARCE et al. (99).

Nach diesen Ergebnissen scheint die Einbeziehung des näheren sozialen Umfeldes günstige Wirkungen auf die langfristige Kontrolle des Eßverhaltens zu haben.

Eine weitere Möglichkeit, soziale Determinanten der Gewichtskontrolle zu nutzen, sind Selbsthilfegruppen für Adipöse. LEVITZ/STUNKARD (78) fanden eine Steigerung der Effektivität dieser Gruppen bezüglich Abbruchquote und Gewichtsabnahme durch die Einführung verhaltensmodifikatorischer Techniken.

Die Durchführung eines verhaltenstherapeutischen Selbstkontrollprogramms am Arbeitsplatz (ABRAMS/FOULICK, 1) ergab zwar Gewichtsabnahmen in der Größenordnung anderer Programme, war aber durch eine sehr hohe Ausfallrate gekennzeichnet. Zu bedenken ist aber bei Vergleichen die Besonderheit der Stichprobe, insbesondere auch in Bezug auf ihre Motivation.

Die Frage, ob die mit verhaltenstherapeutischen Techniken erzielten Gewichtsverluste aus den in diesen Programmen vorgeschriebenen Verhaltensänderungen resultierten, kann aufgrund

der vorliegenden Untersuchungen nicht eindeutig beantwortet werden.

Nur wenige Studien untersuchten die Beziehung zwischen Veränderung des Eßverhaltens und Gewichtsreduktion und kamen dabei zu widersprüchlichen Ergebnissen. Einige Arbeiten fanden eine positive Beziehung (HAGEN, 54; MAHONEY, 84; ÜST/GÜTESTAM, 96; WOLLERSHEIM, 149), andere keine solche (BROWNELL et al., 14; JEFFERY et al., 65; PEARCE et al., 99).

Diese Befunde mögen aber auch Mängel der Meßinstrumente bzw. Ungenauigkeit von Verhaltensbeobachtung und -aufzeichnung widerspiegeln. Für diese Annahme könnte sprechen, daß BROWNELL et al. (14) in ihrer Untersuchung keine signifikante Korrelation zwischen dem von den Klienten selbst und von ihrem Ehepartner beobachteten Verhalten fanden.

Gewichtsabnahme könnte auch durch andere Faktoren wie Verhaltensänderung bedingt sein. Es sei daran erinnert, daß knapp der Hälfte der Publikationen Hinweise zu entnehmen sind, daß den Klienten Kalorienrestriktionen und Reduktionsdiäten nahegelegt wurden, die allein eine Gewichtsabnahme ermöglichen.

Neben den in Kapitel 1.4 beschriebenen Kriterien sollten bei weiteren Untersuchungen zur psychotherapeutischen Behandlung der Adipositas und ihrer klinischen Anwendung die im folgenden dargestellten Punkte beachtet werden, um Behandlungserfolge zu verbessern.

Neben der Feststellung des prozentualen Übergewichts sollte die Diagnose individuell ätiopathogenetisch wirksame Faktoren und ihre Wechselwirkungen miteinbeziehen (vgl. Kapitel 2.4). Neben individuellen Lernprozessen und soziokulturellen Einflüssen können heute biologische Bedingungen in der Entwicklung und Aufrechterhaltung von Übergewicht nicht mehr negiert werden (STUNKARD, 130, 132; WILSON, 146).

Eine beim Einzelnen durchgeführte Verhaltensanalyse, die funktionale Abhängigkeiten des Eß- und Ernährungsverhaltens von auslösenden bzw. diskriminativen und aufrechterhaltenden Bedingungen klärt, sollte Grundlage der Therapieplanung und Anwendung verhaltenstherapeutischer Techniken sein.

Bis heute konnte ein typisch adipöser Eßstil nicht validiert werden (PUDEL, 104; WILSON, 146). Eine Therapie, die mit einem standardisierten Programm auf die Modifikation eines inadäquaten Eßstils gerichtet ist, kann zumindest für den Teil der Adipösen, die ein "normales" Eßverhalten haben, nicht erfolgreich sein. Aus diesem Grunde muß stets eine individuelle Analyse des Verhaltensrepertoires und seiner situativen Bedingtheit unter Berücksichtigung ätiopathogenetischer Gesichtspunkte erfolgen, aus der sich dann individuelle Therapieziele ableiten.

In diesem Zusammenhang ist auch die Frage zu prüfen, ob durch intensive Einzeltherapie unter Umständen bessere Behandlungsergebnisse erzielt werden können als mit standardisierten Gruppenprogrammen.

Eine Zuordnung bestimmter Personen zu einer bestimmten Therapieform aufgrund überprüfter Kriterien ist bis heute nicht möglich.

Es ist nicht gelungen, zu Beginn einer Behandlung durch Fragebögen, Ernährungsanamnese und psychologische Tests Prädiktoren zu erfassen, die eine Aussage über den Behandlungserfolg ermöglichen (PUDEL et al., 106). Die Autoren bemerken zu ihren Untersuchungen, daß es sich dabei um in der einzelnen Person begründete Variablen handelte.

Faktoren im sozialen Umfeld des Übergewichtigen wie Partnerschaft, Familie etc., die während und nach einer Therapie wirksam sind, können sowohl unterstützende als auch hemmende Einflüsse auf Gewichtsabnahme und -stabilisierung haben. Weitere Untersuchungen sollten diese sozialen Variablen näher klären.

Als globale Zielkriterien, an denen sich das konkrete therapeutische Vorgehen orientieren sollte, gelten Gewichtsreduktion und Gewichtskonstanz.

Die Grenze der wünschenswerten Gewichtsabnahme wird einerseits durch medizinische Bedingungen wie dem Vorliegen von Risikofaktoren, die im Zusammenhang mit Adipositas Einfluß auf Morbidität und Mortalität haben, definiert. Eine Gewichtsreduktion bis zum Normalgewicht ist hier anzustreben. Eine eher psychosozial

begründete Gewichtsreduktion andererseits wird sich bezüglich ihres Ausmaßes nach individuellen Wunsch- und Normvorstellungen richten. Allgemein ist zu sagen, daß realistische Ziele eher angebracht sind als überhöhte Erwartungen, die leicht zu Resignation und Therapieabbruch führen.

Im Einzelfall kann sich aus einer umfassenden individuellen Problemanalyse eine breitere therapeutische Zielsetzung ergeben, die über die Modifikation des Eßverhaltens hinausgeht, wie z. B. bei Störungen des Body-Image und stressinduzierter Hyperphagie.

In der Phase der Gewichtsreduktion sollte das Schwergewicht der Behandlung neben Wissensvermittlung über Ernährung und Kaloriengehalt von Nahrungsmitteln auf der Reduktionsdiät liegen, die ernährungsphysiologisch am günstigsten aus einer kalorienreduzierten Mischkost evtl. unter Verwendung kalorienreduzierter Lebensmittel besteht.

Körperliche Aktivitäten, die der individuellen Lebensweise angepaßt sind, sind zu fördern, um eine negative Energiebilanz zu verbessern und langfristige Gewichtsstabilisierung zu erleichtern.

Bei schweren Graden von Übergewicht, bzw. wenn in kurzer Zeit schnell Gewicht verloren werden soll, kann eine unter ärztlicher Kontrolle durchgeführte Nulldiät oder auch das modifizierte Fasten von Nutzen sein (vgl. Kapitel 2.5.2).

Gleichzeitig sollten die Patienten lernen, Kontrolle über ihr Eßverhalten und ihr Gewicht zu gewinnen, um Gewichtsabnahmen aufrechterhalten zu können. Dazu können Selbstkontrollmethoden beitragen.

Eine ursächliche Therapie der Adipositas, die Störungen der Appetit- und Sättigungsregulation miteinschließt, ist bis heute nicht möglich (PUDEL, 104; PUDEL/MEYER, 105). Selbstkontrollmaßnahmen können aber bei langfristiger, d. h. oft jahrelanger Anwendung helfen, Gewichtsstabilität zu sichern. Von einem kurzfristigen Einsatz allein sind längerdauernde Erfolge nicht zu erwarten.

In diesem Zusammenhang sei daran erinnert, daß die durchschnittliche Therapiedauer der zitierten Untersuchungen oftmals recht kurz war, vielleicht zu kurz war, um jahrelang eingeschliffene Verhaltensmuster zu ändern. Es ist zu untersuchen, ob längerdauernde Therapieprogramme den Behandlungserfolg verbessern können.

Um Rückfälle zu vermeiden, sind diesbezügliche Strategien in die Behandlung einzuplanen. Von vornherein festgesetzte "booster-sessions" haben sich dabei als unzureichend erwiesen. Früh einsetzende selbstkorrigierende Maßnahmen, aber auch soziale Unterstützung können dabei nützlich sein (WILSON, 146). Die ermutigenden therapeutischen Erfolge durch Einbeziehung von Ehepartnern in die Behandlung sollten Anlaß sein, wirksame Variablen genauer zu untersuchen. Auch die Teilnahme an Selbsthilfegruppen bietet soziale Verstärkung für die Gewichtskontrolle.

Weiterer Untersuchung bedürfen die sozialen Einflüsse am Arbeitsplatz und größerer sozialer Gruppierungen wie z. B. der Bevölkerung bestimmter geographischer Regionen.

Bis heute nicht gelöst ist die Frage, wie Übergewichtige zu motivieren sind, eine Therapie zu beginnen und durchzuhalten. Die Ergebnisse der zahlreichen Untersuchungen, die oftmals an hochselegierten Stichproben stattfanden, dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, daß ein Großteil der Übergewichtigen, insbesondere aus sozioökonomisch niedrigeren Schichten, in denen Adipositas am stärksten vertreten ist, gar keine Behandlung sucht.

Ebenso wichtig erscheint die Frage nach der Compliance der Patienten, ihrer Bereitschaft und Zuverlässigkeit, aber auch ihrer Fähigkeit, therapeutische Instruktionen und Verhaltensregeln anzuwenden und über eine lange Zeit einzuhalten.

Neben den medizinisch-psychotherapeutischen Interventionen, die bei bereits bestehendem Übergewicht zum Einsatz kommen, muß

zukünftig präventiven Maßnahmen mehr Beachtung geschenkt werden.

Weitere Untersuchungen müssen klären, ob neben früh einsetzen-der Aufklärung über gesundes Ernährungs- und Eßverhalten und den Nutzen körperlicher Bewegung, spezifische psychotherapeutische Techniken wie die Anwendung von Verhaltensregeln zur Selbstkontrolle in der Vorbeugung von Übergewicht angewandt werden können.

Übersichtstabelle 1: Überblick über 29 Publikationen zur medizinisch-psychotherapeutischen Behandlung der Adipositas

Anmerkungen:

- 1: vgl. hierzu Kapitel 2.6 Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN
- 2: nicht klar ersichtlich, ob diese Stichprobe mit der nach Therapie identisch ist
- 3: es handelt sich um eine behandelte Kontrollgruppe
- 4: Gewichtsverlust ist bezogen auf den Zeitraum von 12 Monaten
- 5: alle Patienten noch in Therapie
- 6: 30 von 84 Patienten haben Therapie beendet
- 7: Gewichtsverlust ist bezogen auf den Zeitraum von 12 Wochen nach experimenteller Phase

Übersichtstabelle 1: Adipositas

W = weiblich; M = männlich; $\bar{x}$ = Mittelwert; Med = Median; Wo = Woche(n); Mon = Monat(e); J = Jahr(e); lb = engl. Pfund (1 lb = 0,4536 kg); % ÜG = prozentuales Übergewicht; % KG = prozentuale Veränderung des Körpergewichts; MIC = Normgewichtstabellen der "Metropolitan Life Insurance Company"; Dropout A/B = Abbrecher während Therapie /zum Zeitpunkt der Katamnese; o.A. = ohne Angabe

Jahr	Autor(en) /	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapiemethode (n) 1	% UG od. Gewicht zu Beginn (x)	Therapiedauer	nach Therapie			Dropout	Katamnese
						b. Follow-up	A	B		
1983	ABRAMS/ FOLLICK,	133 20-60 J W 122 M 11	Selbstkontrolle und a) strukturierte Sitzgn. z. Gew. halten b) nichtspezif. Sitzgn. z. Gew. halten c) strukturierte Sitzgn. z. Gew. halten	25 % (MLIC)	10 Wo dann a), b), c)	a) - 4,7 kg	- 5,1 kg	64	10	(3 Mon) 6 Mon
						b) - 4,1 kg	- 1,5 kg			
						c) - 4,4 kg	- 3,2 kg			

Autor(en) / Jahr	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapie- methode (n)	% ÜG od. Gewicht zu Beginn (X)	Therapiedauer	nach Therapie b. Follow-up			Dropout	Katalanese
					A	B	B		
ASHBY/ WILSON, 1977	81 40 J W	Selbstkontrolle und strukturierte Sitzgn. z. Gew. halten a) alle 2 Wochen b) 1 x monatl. und unstrukturierte Sitzgn. z. Gew. halten c) alle 2 Wochen d) 1 x monatl. e) Kontrollgruppe	mind. 10 % (MLIC)	8 Wo dann a) b), c), d)	1. Durchführung	6	4	(3, 6, 9 Mon) 12 Mon	
		2. Durchführung			2. Durchführung	6	4		

BORNSTEIN/ SIPPBELE, 1973	40 M, W	a) Kontrollgruppe b) nichtspezif. Gruppentherapie c) Entspannung d) induzierte Angst i. d. Gruppe	52% (MLIC)	8 Wo	a) - 2,0 lb b) - 6,5 lb c) - 6,0 lb d) -12,0 lb	+ 1,5 lb - 2,5 lb - 2,0 lb -12,5 lb	O.A. O.A. (3 Mon) 6 Mon
BROWNELL/ HECKERMAN/ WESTLAKE/ HAYES/ MONT, 1978	29 45,3 J W 19 M 10	Selbstkontrolle a) kooperative Ehepartner, Partnertraining b) kooperative Ehepartner c) nichtkooperative Ehepartner	55,7% (MLIC)	10 Wo	a) -19,5 lb b) -14,8 lb c) -11,5 lb	- 29,6 lb - 19,4 lb - 15,1 lb	0 0 (3 Mon) 6 Mon
BROWNELL/ STUNKARD, 1981	124 45 J W 104 M 20	Selbstkontrolle a) Kooperative Ehepartner, Partnertraining b) Kooperative Ehepartner c) nichtkooperative Ehepartner jeweils d. Hälfte von a), b), c): Pharmakotherapie	60,2% (MLIC)	16 Wo	a) - 9,0 kg b) - 7,9 kg c) - 8,6 kg	- 4,5 kg - 4,1 kg - 4,2 kg	12 4 12 Mon
BUCHANAN, 1973	9 23-53 J W 7 M 2	Psychoanalyse	7: 30-100% 2: 20%	5 J	4: - 50% 5: geringe Veränderungen	-10,8 kg - 4,7 kg	0

Übersichtstabelle 1: Adipositas (Fortsetzung)

Autor (en) / Jahr	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapiemethode (n) 1	% Üg od. Gewicht zu Beginn (x)	Therapiedauer	nach Therapie			Dropout	Katamnese
					a)	b.	Follow-up	A	B
CRAIGHEAD/ STUNKARD/ O'BRIEN, 1981	134 W 47J (Med) M 51J (Med) W 120 M 14	a) Selbstkontrolle b) Pharmako- therapie c) a) u. b) d) Kontrollgruppe (trad. med. Therapie) e) Kontrollgruppe (Warteliste)	W 53% (Med) M 38% (Med)	6 Mon	a) -10,9 kg b) -14,5 kg c) -15,3 kg d) -6,0 kg e) +1,3 kg	- 9,0 kg - 6,3 kg - 4,6 kg	12	1	(2,4,6 Mon) 12 Mon
	72 37,7 J W	a) Suggestionen nach hypno- tischer Induk- tion b) Suggestionen und Instruk- tionen c) Kontrollgruppe	51,3%	8 Wo	a) - 1,29 lb b) - 4,00 lb c) + 2,42 lb	- 6,0 lb - 5,3 lb + 4,3 lb	13	14	8 Wo

FERSTL/ JOKUSCH/ BRENGEL- MANN, 1975	40 33,1 J W 34 M 6	Selbstkontrolle a) Kontaktgruppe b) Briefgruppe	49,4% (BROCA)	12 Wo	a) - 8,4 kg b) - 6,9 kg	- 7,6 kg - 7,1 kg	0	0	5 Wo
FOREY/ KENNEDY, 1971	12 40 J W	a) Aversives Konditionieren b) Kontrollgruppe	mind. 10% (MLIC)	9 Wo	a) -13,30 lb b) - 1,00 lb	- 9,17 lb + 1,33 lb	0	0	39 Wo
FROHWIRTH/ FOREY, 1978	48 21,6 J W	a) Aversives Konditionieren b) Aufmerksam- keitsplacebo- Gruppe c) Kontrollgruppe	31,5%	10 Wo	a) - 3,00 lb b) - 0,67 lb c) - 1,90 lb	- 3,20 lb + 0,45 lb + 3,30 lb	10	3	10 Wo
HAGEN, 1974	90 17-22 J W	Selbstkontrolle a) Kontaktgruppe b) Kontakt- und Briefgruppe c) Briefgruppe d) Kontrollgruppe	mind. 10% (MLIC)	10 Wo	a) -11,94 lb b) -15,00 lb c) -12,00 lb d) - 2,20 lb	-12,27 lb -13,34 lb -10,50 lb - 0,11 lb	1	0	4 Wo
HARRIS/ HALLEAUER, 1973	ca. 50 14-50 J W 35 M 11	a) Selbstkontrolle, o. A. Kontrakt b) a) u. Körper- liche Übung c) Kontrollgruppe		12 Wo	a) - 5,8 lb b) - 7,0 lb c) - 4,4 lb	- 6,3 lb - 8,7 lb + 1,8 lb	6	9	ca. 4 Mon
JEFFERY/ WING/ STUNKARD, 1978	125 41,5 J W 102 M 23	Selbstkontrolle a) 10 Wo b) 20 Wo	W 67% M 78%	10 bzw. 20 Wo	a) - 7,16 lb b) -12,37 lb	-13,50 lb ² (N = 88)	10%	o. A.	12-18 Mon

Übersichtstabelle 1: Adipositas (Fortsetzung)

Autor (en) / Jahr	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapiemethode (n) 1	% ÜG od. Gewicht zu Beginn (x)	Therapiedauer	nach Therapie			Dropout	Katamnese
					a) Therapie	b. Follow-up A	B		
KINGSLEY/ WILSON, 1977	78 41,5 J W	a) Selbstkontrolle, mind. 10% Gruppen-therapie (ML/C)	8 Wo	10%	a) -11,41 lb	-13,34 lb	6	7	(3,6,9 Mon) 12 Mon
		a) 'und booster-			a) -11,59 lb	-12,06 lb			
		sessions			b) -12,39 lb	- 0,26 lb			
		b) Selbstkontrolle, Einzeltherapie			b) -12,98 lb	- 9,04 lb			
		b) 'und booster-			c) - 6,65 lb	- 6,87 lb			
LEVITZ/ STUNKARD, 1974	234 46 J	sessions	12 Wo	42%	c) - 6,73 lb	-11,08 lb			
		c) Gruppentherapie, sozialer Druck			a) - 1,92 kg	- 2,63 kg	ca. 17%	ca. 38%	9 Mon
		c) 'und booster-			b) - 0,86 kg	0	ca. 15%	ca. 41%	
		sessions			c) - 0,11 kg	+ 1,81 kg	ca. 22%	ca. 55%	
		a) Selbstkontrolle (nichtprof. Therapeut)			d) + 0,32 kg	+ 1,27 kg	ca. 25%	ca. 67%	
		c) Ernährungsinformation							
		d) Kontrollgruppe (TOPS-Programm)							

MAHONEY/ MOURA/ WADE, 1973	53 39,9 J W 48 M 5	a) Selbstbelohnung b) Selbstbestrafung c) a) und b) d) Selbstbeobachtung e) Kontrollgruppe (Information)	48,6%	4 Wo	a) - 6,4 lb b) - 3,7 lb c) - 5,2 lb d) - 0,8 lb e) - 1,4 lb	-11,5 lb - 7,3 lb -12,0 lb - 4,5 lb - 3,2 lb	4	25	ca. 3 Mon
MAHONEY, 1974	49 Erw. W 46 M 3	a) Selbstbelohnung für Gewichts- verlust b) Selbstbelohnung für Verhaltens- änderung c) Selbstbeobachtung d) Kontrollgruppe	mind. 20%	6 Wo	a) - 5,0 lb b) - 8,3 lb c) - 3,0 lb d) - 2,5 lb	70% 40% 37,5% 40% ^a hielten Ge- wicht oder nahmen wei- ter ab	0	1	12 Mon
MARSTON, 1972	41 W 36 M 5	a) verdeckte Ver- stärkung b) verdeckte Sen- sibilisierung c) Kontrollgruppe	O. A.	4 Wo	a) - 5,10 lb b) - 4,13 lb c) - 0,83 lb	- 8,90 lb - 8,90 lb - 5,20 lb	0	10	3 Mon
MCREYNOLDS/ LUTZ/ PAULSEN/ KOHRS, 1976	54 36,6 J W	a) Selbstkontrolle b) Nahrungsmittel- management c) Kontrollgruppe	39% (MLIC)	14 Wo	a) -16,1 lb b) -18,6 lb c) + ca. 1 lb	-14,6 lb -20,4 lb	11	3	(3 Mon) 6 Mon
ÖST/ GÖTESTAM, 1976	45 40,9 J W 38 M 7	a) Selbstkontrolle b) Pharmako- therapie c) Kontrollgruppe	35,2%	16 Wo	a) - 9,4 kg b) - 5,7 kg c) - 3,5 kg	- 4,6 kg - 0,8 kg - 2,4 kg	12	0	12 Mon
GÖTESTAM, (Follow-up), 1979	11	a) Selbstkontrolle				- 2,0 kg			36 Mon

Übersichtstabelle 1: Adipositas (Fortsetzung)

Autor(en) / Jahr	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapiemethode (n) 1	zu Beginn (x) u/od. Gewicht	Therapiedauer	nach Therapie	b. Follow-up	A	B	Katamnese
PEARCE/ LEBOW/ ORCHARD, 1981	68 39 J W	a) Selbstkontrolle, Partnertraining (MLIC) b) Selbstkontrolle c) Selbstkontrolle, nicht partizip. Ehepartner d) alternative Therapie e) Kontrollgruppe	41,02% (MLIC)	10 Wo	a) -14,34 lb b) - 9,52 lb c) -11,21 lb d) - 3,58 lb e) - 0,50 lb	-18,19 lb - 4,77 lb -12,40 lb - 0,71 lb	0	6	(3,6 Mon) 12 Mon
PENICK/ FILION/ FOX/ STUNKARD, 1971	32 41,5 J W 24 M 8	a) Selbstkontrolle b) Psychotherapie (MLIC)	79% (Med) (MLIC)	11 Wo	1. Kohorte a) -24,0 lb b) -18,0 lb 2. Kohorte a) -13,0 lb b) -11,0 lb	(Med) -18,5 lb -13,5 lb (Med) - 22 lb - 15 lb	0	0	3/6 Mon
STUNKARD/ PENICK (Follow-up), 1979	27					- 5,95 lb - 9,92 lb	5	60 Mon	

RODRIGUEZ/ SANDLER, 1981	15 25,6 J W 9 M 6	a) Selbstbeobach- tung, Kontrakt b) Selbstbeobach- tung c) Kontrollgruppe (Aufmerksam- keitsplacebo)	43% (MLIC)	10 Wo a) - 9,5 lb b) - 3,8 lb c) - 2,4 lb	-14,9 lb - 2,8 lb - 1,0 lb	0	0	(2 Mon) 6 Mon
STUART, 1967	8 21-43 J W	Selbstkontrolle	O. A.	4-5 Wo: 3 x/Wo; 12 Wo: 1 x/Wo; insges.: 16 - 41 Sitzgn.	-37,75 lb ⁴	2	0	ca. 8 Mon
STUNKARD, 1980	84 18-50 J W 64 M 20	Psychoanalyse	W 47% M 42%	31 Mon 1. Befragung ⁵ (1. Be- fragung) 42 Mon 2. Befragung ⁶ (2. Be- fragung)				
VOLKMAR/ STUNKARD/ WOOLSTON/ BAILEY, 1981	108 37 J (Med) W	Kommerzielles Gewichtsreduk- tionsprogramm a) Belohnung nach fixiertem Quoten-Plan b) Belohnung nach variablem Quotenplan c) Kontrollgruppe	30,1% (Med)	12 Wo a) -0,59kg/Wo b) -0,34kg/Wo c) -0,18kg/Wo	- 0,50kg/Wo ⁷ - 0,26kg/Wo - 0,27kg/Wo	70%	10%	12 Wo
WOLLERS- HEIM, 1970	79 19 J (Med) W	a) sozialer Druck b) nichtspezifi- sche Therapie c) Selbstkontrolle d) Kontrollgruppe	28,63% (MLIC)	12 Wo a) - 5,40 lb b) - 6,90 lb c) -10,33 lb d) + 2,39 lb	- 3,44 lb - 6,52 lb - 8,61 lb	3	3	8 Wo

Übersichtstabelle 1: Adipositas (Fortsetzung)

Autor (en) / Jahr	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapieelemente (n) 1	Ug od. Gewicht zu Beginn (x)	Therapiedauer	Gewichts- veränderung (x)	nach Therapie b. Follow-up	
						A	B
YANO/ SHABERT/ ALEXANDER, 1979	9 Stud. W	Gruppentherapie	mind. 20%	6 Mon	o. a.	1	

Palatinose

Propout

3 Anorexia Nervosa

3.1 Einleitung und Definition

Die Anorexia nervosa ist eine meist in Pubertät oder Adoleszenz hauptsächlich bei Mädchen bzw. Frauen auftretende krankhafte Störung des Essverhaltens, bei der es aufgrund eines Strebens nach exzessiver Schlankheit und Erhaltung dieser Schlankheit über partielle oder totale Nahrungsverweigerung zu bedrohlichem Gewichtsverlust bis hin zum Tode kommt. Dabei werden alle Gefahren, die mit dem längerfristigen Hungern verbunden sind, geleugnet.

Neben dem im anglo-amerikanischen Sprachraum üblichen Begriff der Anorexia nervosa wird im deutschen Sprachbereich auch von Pubertätsmagersucht, endogener oder psychogener Magersucht gesprochen (THOMÄ, 134).

Die erste Fallbeschreibung mit den charakteristischen Merkmalen Einschränkung der Nahrungsaufnahme, extreme Abmagerung, Amenorrhoe, Obstipation und rastloses Arbeiten stammt von Morton aus dem 17. Jahrhundert, an die im 19. Jahrhundert Gull und Lasègue mit weiteren Krankheitsbeschreibungen anknüpften (KÜHLE/SIMONS, 74).

Ihre Darstellungen der homogenen Symptomatik haben bis heute Gültigkeit.

Die Anorexia nervosa wird als primär psychische Erkrankung angesehen, die von mannigfaltigen sekundären somatischen Veränderungen begleitet ist.

Eine exakte Definition im Sinne eines einheitlichen Krankheitsbildes gibt es nicht. Die Definition erfolgt über die Beschreibung eines Symptomenkomplexes, der klinisch und empirisch hergeleitet wird.

Die Ätiologie ist bis heute nicht endgültig geklärt und weitgehend hypothetisch. Die therapeutischen Ansätze sind vielfäl-

tig. Die lebensbedrohliche Symptomatik stellt Familie und Freunde der Kranken vor große Probleme, ebenso wie Ärzte und Psychotherapeuten, die in der Vergangenheit chronische, zum Teil tödliche Verläufe nicht verhindern konnten (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; FLORIN, 43).

3.2 Symptomatik

Das Krankheitsbild der Anorexia nervosa zeigt eine Reihe von körperlichen und psychischen Auffälligkeiten, die im folgenden dargestellt werden.

Körperliche Symptome

Das hervorstechendste und auch als Kardinalsymptom bewertete Merkmal der Pubertätsmagersucht ist der schwere und schnell fortschreitende Gewichtsverlust, der infolge von Nahrungseinschränkung und -verweigerung eintritt. Die Gewichtsabnahme überschreitet meist 25 %, gelegentlich sogar 50 % des Ausgangsgewichts. Das Gewicht liegt bei ausgeprägtem Krankheitsbild oft unter 30 kg, gelegentlich unter 25 kg (FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74).

Fast immer - die Zahlen schwanken zwischen 77 % und 100 % (FLORIN, 43) - ist bei den weiblichen Patienten eine sekundäre, äußerst selten primäre Amenorrhoe anzutreffen. Die Regelblutung bleibt bei einem Drittel der Fälle schon vor dem Gewichtsverlust aus, oft setzt sie gleichzeitig mit diesem aus und in einem Teil der Fälle treten die Menstruationsstörungen erst im fortgeschrittenen Krankheitsstadium auf (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74).

Aufgrund der Beobachtung, daß die Amenorrhoe bei den meisten Patientinnen sehr früh in der Krankheit und ehe ein großer Gewichtsverlust stattgefunden hat, eintritt, kann man annehmen, daß die Amenorrhoe pathogenetisch gesehen nicht notwendig

die Folge der rapiden Gewichtsabnahme ist, wie es bei Personen, die langen Hungerperioden ausgesetzt sind, beobachtet wird. Dafür spricht auch, daß viele Patientinnen auch nach Überwindung der anorektischen Phase bei adäquatem Gewicht und normalem Gonadotropinspiegel nicht menstruieren. Eine endgültige Klärung dieses Phänomens steht noch aus.

Neuesten Untersuchungen zufolge ist zu vermuten, daß am Auftreten der Amenorrhoe bei Anorexia nervosa-Patientinnen Ernährungsbedingungen, psychologische Faktoren und möglicherweise auch eine konstitutionell bedingte Vulnerabilität des hypothalamischen Sekretionssystems beteiligt sind (FLORIN, 43).

Zur klassischen Symptomentrias der Pubertätsmagersucht wird noch eine mehr oder minder stark ausgeprägte chronische Obstipation gerechnet, die wohl die Folge der abnormen Ernährung ist und die die Begründung für einen massiven Laxantiengenbrauch liefert. Darüber hinaus wird über epigastrische und abdominelle Beschwerden geklagt.

Weitere abnorme körperliche und klinisch-chemische Befunde, die bei der Anorexia nervosa eher die Regel als die Ausnahme sind, stellen eine Folge der chronischen Unterernährung dar und sind unabhängig vom Ausmaß der Kachexie. Bei Gewichtszunahme findet im allgemeinen eine Normalisierung der pathologischen Werte statt.

Man findet eine Lanugobehaarung (Flaumhaare an Stamm und Extremitäten), eine trockene Haut mit petechialen Blutungen, eine Bradykardie (persistenter Ruhepuls von 60/min. oder darunter), Hypothermie, periphere Ödeme, spezifische EKG-Veränderungen, ein systolisches Herzgeräusch, eine Bradypnoe, eine Knochenmarkshypoplasie und eine hypotone Kreislaufage. Über zahlreiche weitere physiologische und endokrine Abweichungen wird in der Literatur berichtet: die Ausscheidung von Gonadotropinen (LH, FSH) ist erniedrigt. Der Gonadotropinspiegel kommt ohne medikamentöse Stimulation oftmals auch nach Erreichung des normalen Gewichts nicht an den Normwert heran. Außerdem ist das 24-Stunden-Sekretionsmuster der luteinisie-

renden Hormone im Sinne eines infantilen oder präpubertären Musters gestört. Diese Befunde lassen auf eine funktionelle hypothalamische Störung schließen, wobei man nicht weiß, ob diese Fehlregulation Ursache, Begleiterscheinung oder Folge der Anorexia nervosa ist (FLORIN, 43).

Die herabgesetzte Gonadenfunktion mit reduzierter Östrogenausscheidung ist hypophysär bedingt. Der Wachstumshormonspiegel ist erhöht, desgleichen die Plasmacortisolwerte, wobei deren 24-Stunden-Sekretionsmuster ebenfalls gestört ist. Die Schilddrüsenhormone sind meist normal, die TSH-Werte können erniedrigt sein, der TRH-Test fällt normal aus. Eine häufig auftretende Hypokaliämie ist Folge eines sekundären Hyperaldosteronismus, der durch Erbrechen und Diarrhoe durch Laxantien bedingt ist. Der Nüchternblutzucker ist erniedrigt, im Glukose-Toleranztest finden sich flache, aber auch diabetische Kurven (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; FLORIN, 43; HEGGLIN, 63; KÜHLE/SIMONS, 74; SILVERMAN, 123; THOMÄ, 134).

Es besteht heute bei den mit Anorexia nervosa befaßten Autoren Übereinstimmung darin, daß körperliche und metabolische Abnormalitäten nicht als primäre Störungen anzusehen sind, sondern daß sie Folgen des Hungerzustandes sind. Dafür spricht auch, daß sie zum großen Teil im Experiment bei exogener Unterernährung bestätigt werden können und daß die meisten pathologischen Werte sich bei richtiger Ernährung und Zunahme des Körpergewichts schnell normalisieren.

Psychologische Befunde

Das Ziel des Anorexia nervosa-Patienten ist es, auf ein immer niedrigeres Gewicht abzumagern bzw. dünn zu bleiben.

BRUCH (18), eine bedeutende Forscherin und Therapeutin auf dem Gebiet der Anorexia nervosa, nennt dies ein "unbarmherziges Streben nach exzessiver Schlankheit." Dieses Ziel wird mit einer Hartnäckigkeit und Uneinsichtigkeit verfolgt, wie sie bei anderen anorektischen Erscheinungsformen nicht anzutreffen ist.

Das vorrangigste Mittel, um an Gewicht abzunehmen, ist die partielle oder auch totale Nahrungsverweigerung, von der sich die Patienten weder durch Zureden oder durch Drohungen von außen, noch durch Hungergefühle abbringen lassen. Die Patienten lassen Mahlzeiten aus, unterwerfen sich einer strengen Diät, bevorzugen kalorienarme Nahrungsmittel wie Obst und Salate und meiden kohlenhydratreiche und fetthaltige Eßwaren. Als Gründe werden Appetitlosigkeit oder Völlegefühl angegeben, also ein mangelndes Bedürfnis zu essen, nicht die Verweigerung. Dabei handelt es sich nicht, wie der Name Anorexia nahelegen könnte, um einen Mangel an Appetit, denn dieser ist bis in ein Spätstadium der Krankheit erhalten, sondern eine panische Angst, die Kontrolle über das Essen zu verlieren und an Gewicht zuzunehmen, um eine Gewichtsphobie (BRUCH, 18; LEITENBERG, 76).

Die Angst nimmt eine zentrale Rolle im Krankheitsgeschehen der Anorexia nervosa ein. Neben einem allgemein erhöhten Angstpotential stechen die essens- bzw. gewichtsbezogenen Ängste besonders ins Auge. Die Angstinhalte sind zwar inhaltlich miteinander verknüpft, haben sich aber oft verselbstständigt. Die Patienten haben Angst an Gewicht zuzunehmen, sie haben Angst vor dem Konsum zu vieler Kalorien, Angst die Kontrolle über ihre selbstaufgelegten Eßgewohnheiten zu verlieren und mit dem Essen nicht mehr aufhören zu können, Angst ihren biologischen Trieben und körperlichen Bedürfnissen nachzugeben und damit nicht mehr unabhängig zu sein, Angst bei bestehender Obstipation, der Körper könne die Nahrung zu stark verwerten. Dazu kommt die Angst, im Hungern, Abnehmen, Schlanksein nicht der Beste zu sein.

Möglicherweise läßt sich hier eine Verbindung zu dem Bedürfnis, andere Personen ihrer Umgebung regelrecht zu "mästen", ziehen (FLORIN, 43). Eine dahinter verborgene Ehrgeizhaltung, die sich auch in anderen Bereichen zeigt, wird noch zu erörtern sein.

Auf der anderen Seite steht die Freude über jedes verlorene Pfund. Dünn zu sein verleiht dem Patienten ein Gefühl von

Macht, Stolz und Überlegenheit (BRUCH, 18).

Kennzeichnend für den Anorexia nervosa-Kranken ist die starke Präokkupation mit Nahrungs- und Essensfragen. Er hat ein überwertiges Interesse an allem, was mit dem Essen zusammenhängt, er beschäftigt sich fortwährend mit Essensfragen, sei es, daß er ständig die eigene Kalorienzufuhr berechnet, Kochbücher studiert, Rezepte sammelt und für seine Mitmenschen kocht, die er, wie schon erwähnt, nicht selten geradezu zu "mästen" sucht (FICHTER/WUSCHNER-STOCKHEIM, 42; FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74).

Wenn die Patienten überhaupt essen, geschieht es meist heimlich, nicht selten in der Nacht, um die Nahrungsaufnahme vor ihrer Umwelt zu verbergen. Es kommt vor, daß Nahrungsmittel gehortet und versteckt werden, auch von Lebensmitteldiebstählen wird berichtet (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11).

Zu dieser zwanghaften Beschäftigung mit dem Essen gesellen sich weitere zwanghafte Verhaltensweisen. Zu dem ständigen Zwang zur Gewichtskontrolle kommen oft Zwangsrituale beim Essen selbst wie z. B. Ausdehnen der minimalen Nahrungsaufnahme auf Stunden durch besondere Portionierung; auch Putzwänge oder zwanghafte Einteilung des Tagesablaufes wurden beobachtet. Nach FLORIN (43) wurden in 41 - 50 % der in Retrospektivstudien erfaßten Krankengeschichten Zwänge festgestellt.

Bei manchen Patienten treten Bulimie-Attacken auf; das sind plötzlich auftretende Heißhungerepisoden, die zu wahllosem Hineinschlingen von Essen führen. So kommt es vor, daß Patienten selbst rohe oder verpackte Lebensmittel zu sich nehmen.

Nach FLORIN (43) tritt dieses Verhalten fast nur auf, wenn die Patienten allein sind und findet sich gehäuft bei spätem Krankheitsausbruch, ist aber in der Genesungszeit bei sehr vielen Patienten zu beobachten.

Nach solchen Heißhungeranfällen oder nach vermeintlichem Zuvielessen kommt es häufig zu selbstinduziertem Erbrechen, das man nach FLORIN (43) in 33 - 38 % der Fälle fand und zwar

vor allem bei Patienten, die bei Beginn der Krankheit relativ alt waren oder übergewichtig waren. Dieser "binge eating-vomiting cycle," wie BRUCH (18) diese Kombination von Bulimie und Erbrechen nennt, ist schwierig zu unterbrechen, wenn er sich erst einmal herausgebildet hat.

Ein weiteres Hilfsmittel für den anorektischen Patienten, das Gewicht zu reduzieren ist der Laxantienabusus, der einmal eine bestehende Obstipation bekämpfen soll, zum anderen auch die Resorption von zuviel aufgenommener Nahrung einschränken soll. Daneben findet man auch Mißbrauch von Anorektika, ebenso wie Anwendung von Klistiers und Diuretika.

Ein weiteres für Anorexia nervosa charakteristisches Merkmal ist die Verleugnung des Krankheitswertes des schwer kachektischen Zustandes. Den Patienten fehlt ein Krankheitsbewußtsein, sie leiden nicht unter ihrem Ausgehungertsein, was sie von anderen Krankheiten mit extremem Gewichtsverlust unterscheidet.

Einerseits sind sie unfähig, sich selbst richtig einzuschätzen und verleugnen die Existenz sogar schwerer Auszehrung, andererseits beurteilen sie ihr skeletthaftes Aussehen als positiv und sind sogar stolz darauf (BRUCH, 18).

Nicht selten findet man bei Magersuchtpatienten ein verzerrtes Bild ihres eigenen Körpers. Diese Verzerrung des Körperschemas, auch "body-image-Störung" genannt (BRUCH, 18), die man bei anderen Formen neurotischer Essensverweigerung oder organischer Abmagerung nicht antrifft, bedeutet, daß selbst der kachektische eigene Körper noch als zu dick empfunden werden kann.

In Untersuchungen fand man, daß diese Unfähigkeit, die eigenen Körpermaße objektiv einzuschätzen, nur bei ungefähr der Hälfte der Patienten vorhanden war, insbesondere aber bei jenen mit hohen Neurotizismuswerten (FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74).

FLORIN (43) interpretiert diese Symptomatik wie folgt: "Das Problem liegt also - zumindest bei einem Großteil der Patienten - wohl weniger in einer mangelnden Exaktheit der Wahrnehmung als in einer pathologischen, subjektiven Bewertung der

weitgehend realitätsgetreu eingeschätzten Körpermaße. Entsprechend dem übersteigerten Schlankheitsideal wird der eigene Körper - und sei er noch so ausgezehrt - als für die eigene Person unakzeptabel dick erlebt."

Als weiteres wichtiges psychologisches Merkmal bei Anorexia nervosa-Patienten neben der Verzerrung des Körperschemas sieht BRUCH (18) die Störung der propriozeptiven Wahrnehmung, Interpretation und kognitiven Verarbeitung von Körpersensationen und -signalen. So wird zwischen Hunger und Sätttheit nicht adäquat diskriminiert; der Hunger wird geleugnet und die Aufnahme kleinster Mengen an Speisen wird mit der Äußerung von Magenbeschwerden und unerträglichem Völlegefühl beantwortet. Wiederum ist es aber wie Studien dazu zeigten, nicht die mangelnde Perzeption von körperlichen Impulsen wie z. B. die Magenkontraktionen im Hungerzustand, sondern die Besetzung derselben mit Angstinhalten, die zur Fehlinterpretation der Stimuli führt (FLORIN, 43).

Daß die Beziehung zum eigenen Körper gestört ist, zeigt sich auch in der mangelnden Wahrnehmung anderer körperlicher Signale und Bedürfnisse. So wurde Unempfindlichkeit gegenüber Kälte oder gegenüber sich selbst beigebrachten Verletzungen wie auch ein herabgesetztes Müdigkeitsempfinden beobachtet.

Ob das immer wieder berichtete Fehlen von sexuellem Interesse auch in diesem Zusammenhang zu sehen ist oder ob dies Folge des Hungerzustandes ist, wie sie auch bei unfreiwillig Hungernden auftritt, läßt sich nicht entscheiden.

Die Verleugnung von Müdigkeit und Schwäche zeigt sich auch darin, daß sehr viele Patienten trotz größter körperlicher Ausgezehrtheit eine allgemeine Hyperaktivität an den Tag legen. Der vermehrte Bewegungsdrang kann sich darin äußern, daß die Patienten sich einem umfangreichen sportlichen Training unterziehen (wie z. B. Schwimmen, Gymnastik, ausgedehnte Spaziergänge und Wanderungen) und selbst in der Klinik oft nicht im Bett gehalten werden können und ständig, meist für andere, unterwegs sind. Teilweise kann die Hypermotorik auch automatenhaft, sinnentleert und ohne Ziel sein (FLORIN, 43; SCHÜTZE, 119).

Dieses Verhalten steht in krassem Gegensatz zu ihrem körperlichen Zustand und ist ein Kriterium, das differentialdiagnostisch gegenüber anderen Eßstörungen, die mit Müdigkeit und Bedürfnis nach Schonung einhergehen, bedeutsam ist.

In diesem Zusammenhang ist noch die oft beobachtete Leistungsorientiertheit und Ehrgeizhaltung der Magersuchtpatienten zu erwähnen. Bei durchschnittlicher Intelligenz werden überdurchschnittliche Schulleistungen erbracht, die Schularbeiten werden mit größter Sorgfalt und Pedanterie erledigt. Auch sportlich bringen sie oft sehr gute Leistungen. Die rastlose Betriebsamkeit und ein strenges selbst aufgelegtes Arbeitspensum bringen sie an den Rand der körperlichen Erschöpfung (BRUCH, 18; FLORIN, 43).

Oft schon vor Auftreten der körperlichen Symptomatik kapseln sich die Patienten von ihren Altersgenossen ab und ziehen sich von außerfamiliären sozialen Beziehungen zurück (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; SCHÜTZE, 119). In ihrer starken sozialen Isolation sind sie der intensiven emotionalen Kontaktaufnahme kaum fähig.

Nach FLORIN (43) fand man auch Merkmale sekundärer Depression ebenso wie hohe Neurotizismuswerte.

BRUCH (17, 18) vertritt die Auffassung, daß ein Teil der psychologischen Symptomatik nicht ein genuines anorektisches Störungsmuster darstellt, sondern unspezifische Folge des langandauernden Hungerns sei. Dieser Hungereffekt auf Denken, Fühlen, Verhalten werde aber oft mit der primären psychischen Problematik verwechselt. Sie beschreibt in diesem Zusammenhang besonders alarmisierende Symptome wie Absorbiertheit in narzisstischer Selbstbezogenheit, psychoseähnliche Denk- und Verhaltensformen, Ichspaltung, Regression auf frühe Entwicklungs- und Denkstufen und Depersonalisation.

Die individuellen Differenzen in der Schwere dieser Symptomatik hängen einmal von der Primärpersönlichkeit ab, zum anderen vom Grad der Isolation des Kranken und von Dauer und Schwere des Hungerzustandes. Bei jahrelang bestehender Krankheit sind diese Symptome so in die Persönlichkeit integriert, daß die

Abgrenzung zu einem "borderline"-Syndrom oder zur Schizophrenie schwierig ist.

3.3 Epidemiologie

Systematische Untersuchungen an großen unausgelesenen Bevölkerungsgruppen zur Häufigkeit der Anorexia nervosa liegen nicht vor, auch sind die angewandten Diagnosekriterien nicht ganz einheitlich und insbesondere leichte Erscheinungsformen werden unterschiedlich bewertet. So stammen die Zahlen der Inzidenz der Erkrankung meist aus retrospektiven Studien, deren Grundlage die Krankenkarteien psychiatrischer Kliniken waren. In verschiedenen Ländern ergab sich eine jährliche Inzidenz von 0,24 - 1,11 pro 100000 Einwohner (nach FLORIN, 43). Möglicherweise unterschätzen aber diese Zahlen die reale Häufigkeit, da nicht alle Erkrankten einen Psychiater bzw. eine Klinik aufsuchen, ein Faktor, der nach KÖHLE/SIMONS (74) gerade für Anorexia nervosa-Patienten bedeutsam ist. Außerdem ist mit diagnostischen Irrtümern zu rechnen. Bezogen auf die Risikopopulation, Mädchen in der Adoleszenz, ergab sich eine Erkrankungshäufigkeit von 15 bis 75 Patienten pro 100 Tsd. Personen (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11). Neuere Untersuchungen sprechen gar von einer Auftretenshäufigkeit während der Adoleszenz von 1 % bei Frauen und 0,1 % bei Männern (KÖHLE/SIMONS, 74). Die höchsten Prävalenzraten fand man an Kollektiven von Studentinnen.

Die Anorexia nervosa war lange Zeit eine extrem seltene Krankheit. Gerade neuere Untersuchungen zur Prävalenz lassen aber die Tendenz erkennen, daß sie in den letzten 15 - 20 Jahren in den USA und in den westeuropäischen Ländern zunehmend häufiger auftritt mit einer Zunahme insbesondere leichterer Formen (BRUCH, 18; FLORIN, 43).

BRUCH (18) macht dafür eine Reihe veränderter psychologischer und sozio-kultureller Bedingungen für die in der Pubertät

stehenden Mädchen verantwortlich.

Inwiefern dieser Anstieg der Erkrankungshäufigkeit aber auch eine häufigere Diagnosestellung und/oder Verbesserung und größeren Bekanntheitsgrad medizinischer Einrichtungen reflektiert, muß offen bleiben.

Das typische Manifestationsalter einer Anorexia nervosa ist die Adoleszenz und das frühe Erwachsenenalter, nach KÜHLE/SIMONS (74) der Zeitraum zwischen dem 13. und 25. Lebensjahr. Bei der nach Geschlechtern getrennten Betrachtung ergeben sich allerdings auffällige Unterschiede. Nach FLORIN (43) liegt der Gipfel der Altersverteilung bei weiblichen Patienten bei 17/18 Jahren, während er bei männlichen Patienten bei ungefähr 12 Jahren liegt.

Die strenge zeitliche Beziehung des Auftretens der Symptomatik zur Pubertät, wie sie sich auch im Begriff der Pubertätsmagersucht niederschlägt, ist ein keineswegs immer anzutreffendes Merkmal. Nach KÜHLE/SIMONS (74) fand man in 8 % der Fälle einen Erkrankungsbeginn vor dem 10. Lebensjahr und bei 13 - 30 % der Patienten lag der Krankheitsausbruch erst nach dem 25. Lebensjahr (FLORIN, 43).

Betroffen von der Anorexia nervosa sind überwiegend Mädchen und junge Frauen. Das Auftreten bei männlichen Jugendlichen wird je nach Untersuchungsstichprobe zwischen 4 und 25 % (nach FLORIN, 43) oder auch nur zwischen 5 und 15 % (nach FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42) angegeben. Man darf vermuten, daß gerade bei männlichen Patienten die Quote der Fehldiagnosen besonders hoch ist, da klassische Symptome wie z. B. Amenorrhoe fehlen.

Anorexia nervosa kommt in allen Ländern der westlichen Zivilisation vor, nicht aber in unterentwickelten Ländern mit Nahrungsmangel. Man könnte interpretieren, daß ein bestimmter Zivilisationsgrad einer Gesellschaft bzw. ein damit verbundener hoher Lebensstandard mit Nahrungsüberfluß eine Bedingung für das mögliche Auftreten dieser Krankheit sein könnte.

Von Bedeutung könnten auch herrschende kulturelle Idealvorstellungen des weiblichen Körpers sein, die sich in der immen-

sen Bedeutung, die durch Medien und soziale Umwelt dem Schlanksein beigemessen werden, ausdrücken.

Auffällig ist, daß die Anorexia nervosa, obwohl in allen Sozialschichten anzutreffen, vorwiegend in der oberen Mittelschicht und Oberschicht vorkommt; Schichten, in denen es wenig sogenannte "broken-homes" gibt, in denen Eltern hohe soziale Positionen einnehmen, Vermögen vorhanden ist und junge Mädchen viele Privilegien besitzen.

So fand man in Prävalenzstudien, daß diese Erkrankung in Privatschulen und Internaten weitaus häufiger verbreitet war als in öffentlichen Schulen (BRUCH, 18).

Für dieses Phänomen des häufigeren Auftretens in höheren sozio-ökonomischen Schichten gibt es bis heute keine Erklärung.

3.4 Ätiologie und Pathogenese

Obwohl die Erscheinungsform der Anorexia nervosa hinreichend beschrieben und untersucht wurde, muß man feststellen, daß die Ätiopathogenese immer noch weitgehend hypothetisch ist. Den zahlreichen Überlegungen und Annahmen zu Krankheitsursachen und -entstehung mangelt es an überprüfbaren empirischen Befunden, so daß endgültige Erklärungen nicht möglich sind.

Nachdem der Schwerpunkt der Forschung anfangs mehr auf organische Ursachen ausgerichtet war, sind heute die psychologischen Erklärungsansätze in den Vordergrund getreten. Je nach theoretischem Hintergrund sind diese mehr psychoanalytisch, lerntheoretisch oder systemtheoretisch ausgerichtet. Entsprechend verschieden sind auch die therapeutischen Ansätze. Im folgenden werden mögliche ätiologische Faktoren und pathogenetische Konzepte dargestellt.

Die Annahme, daß die Anorexia nervosa eine genetische Grundlage habe, muß heute aufgrund von Zwillingsstudien, in denen sowohl diskordant eineiige als auch konkordant eineiige Zwillinge mit anorektischem Krankheitsbild gefunden wurden, ver-

worfen werden (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74).

Auch wurde über chromosomale Besonderheiten bei Anorexia nervosa - Patienten berichtet. Dazu liegen aber keine systematischen Untersuchungen vor.

Lange Zeit wurde die Pubertätsmagersucht auch als endokrine Störung angesehen, insbesondere in den Jahren nach Simmonds Beschreibung hypophysärer Kachexien. Die Anorexia nervosa läßt sich heute differentialdiagnostisch klar von der Simmonds'schen Kachexie abgrenzen.

Für die Annahme einer hypophysären Insuffizienz oder einer hypothalamischen Dysfunktion im Sinne einer Disposition für eine Anorexia nervosa gibt es noch keine objektiven Beweise. Nach PLOOG (102) gibt es bisher kein krankheitsspezifisches körperliches Substrat, Hormonveränderungen sind Folgen des Gewichtsverlustes und der Mangelerkennung.

Nach SCHAEFER/SCHWARZ (113) finden sich in der Literatur auch Hypothesen über Störungen des ZNS wie z. B. Stammhirnsyndrom oder Stoffwechselstörungen.

Den psychologischen Erklärungsansätzen, die heute im Mittelpunkt stehen, mangelt es ebenso an empirischer Fundierung. Um Einsicht in die Ätiopathogenese der Anorexia nervosa zu gewinnen, versuchte man durch gründliche Auswertung zahlreicher Anamnesen und Analysen von Krankengeschichten herauszufinden, ob es bestimmte prämorbid Bedingungen gibt, die charakteristisch für dieses Krankheitsbild sind.

Da Nahrungsaufnahme wie auch Nahrungsverweigerung in der Entwicklung des Kindes eng mit der Interaktion zwischen dem Kind und seinen Bezugspersonen, insbesondere der Mutter, in Zusammenhang stehen, könnten Störfaktoren dieser Beziehung auf das Auftreten einer Anorexia nervosa in späteren Lebensjahren eine Auswirkung haben. Dabei könnten neben Einflüssen, die von den Bezugspersonen ausgehen, auch Besonderheiten der kindlichen Konstitution von Bedeutung sein.

So fand man, daß das Geburtsgewicht Magersüchtiger signifikant

häufig vom Geburtsgewicht der Durchschnittsbevölkerung abwich und zwar sowohl nach oben als auch nach unten, daß es aber meist höher lag als bei den gesunden Geschwistern (FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74).

Auch in Kindheit und Jugend fand man bei den späteren Patienten nur selten Untergewicht. Nach FLORIN (43) sind allerdings vor Ausbruch der Krankheit nur 30 % der Patienten übergewichtig, bei späterer Krankheitsmanifestation zwischen dem 15. und dem 25. Lebensjahr sind es jedoch fast 60 %.

BRUCH (18) fand, daß die Eltern von Anorexia nervosa - Patienten bei der Geburt des Kindes überdurchschnittlich alt waren, daß die Familien der Kranken relativ klein waren und daß bei zwei Drittel der Familien nur Töchter anzutreffen waren. Nach FLORIN (43) ist das Vorherrschen weiblicher Geschwister in Untersuchungen an größeren Patientengruppen allerdings nicht bestätigt worden.

Darüber hinaus fand man, daß mehr als 40 % der Anorexia nervosa - Patienten Erstgeborene sind.

Die körperliche Entwicklung bei Anorexia scheint beschleunigt zu sein. In einer Untersuchung an 55 Magersuchtpatienten beobachtete man nach FLORIN (43) einen deutlich früheren Beginn der Menarche gegenüber ihren Geschwistern und einer Kontrollgruppe.

Die Familien der Anorexia nervosa - Patienten sind äußerlich intakt, es gibt nicht mehr "broken-homes" als in der übrigen Bevölkerung; die Eltern selbst leiden nicht häufiger unter psychosomatischen Störungen (BRUCH, 18; FLORIN, 43).

Der Erziehungsstil der Eltern wird als überprotektiv und überbesorgt beschrieben. Die Eltern geben sich mit der Erziehung alle Mühe, überbewerten ihre Kinder, erwarten dafür aber auch Gehorsam und totale Anpassung. Entsprechend hoch sind die Erwartungen, die an das Kind gestellt werden, was sich treffend in der Aussage von Eltern einer Tochter mit Anorexia nervosa ausdrückte, diese sei die größte Enttäuschung ihres Lebens (BRUCH, 17).

Dadurch, daß die Eltern bzw. Mütter sich bei der Erziehung ihres Kindes aber nur von ihren eigenen Bedürfnissen und Erwartungen leiten lassen, lernt das Kind nicht, seine eigenen Bedürfnisse und Wünsche zu erkennen und sich entsprechend diesen zu verhalten. Das Kind fühlt sich hilflos, da es sich als Eigentum der Eltern empfindet, das nicht als Individuum betrachtet wird, sondern als etwas, das dafür da ist, Bedürfnisse anderer zu erfüllen. Da Eigeninitiative und Selbstbestimmung des Kindes nicht zugelassen werden, läßt sich das Kind von Außenreizen steuern und wird mehr und mehr fremdbestimmt.

Der plötzliche Ausbruch der Symptomatik des überangepaßten, braven, freundlichen und strebsamen Kindes kann als Möglichkeit gesehen werden über die totale Kontrolle über den eigenen Körper und jeglicher Ablehnung dessen, was von den Eltern und der Umgebung kommt, zu Autonomie und Identität zu finden (BRUCH, 17, 18; FLORIN, 43). Der Kampf um Selbstbehauptung und -bestimmung drückt sich in der Krankheit als offener Kampf um Macht zwischen Eltern und Kind aus.

Ob das bei der Klinikaufnahme oft beobachtete aggressiv - feindliche Verhalten zwischen den Anorexia nervosa - Patienten und den übrigen Familienmitgliedern, insbesondere der Mutter, Ausdruck länger bestehender pathologischer Beziehung und Konflikte des Familiensystems ist oder ob dies als Folge der schwerwiegenden Symptomatik zu bewerten ist, kann endgültig nicht entschieden werden. Für erstere Hypothese spricht, daß Mütter die Klinikaufnahme oft behindern oder eine angefangene psychotherapeutische Behandlung von sich aus abbrechen. Die Beobachtung, daß oft ein anderes Geschwister erkrankte, zum Teil auch an Anorexia nervosa, wenn der ursprüngliche Patient auf dem Wege der Besserung war oder sich von der Familie trennte, weist auf die Wichtigkeit familiärer Interaktionsprozesse in der Genese der Störung hin (KÜHLE/SIMONS, 74). Als besondere Merkmale der sogenannten "Magersuchtfamilie" (SPERLING/MASSING, 1972, nach KÜHLE/SIMONS, 74) gelten: eine

Besondere Rollenkonstellation in der Familie, wobei man eine dominierende Mutter oder auch Großmutter findet. Die Mutter ist überdies häufig berufstätig, überaktiv und tüchtig oder aber selbst noch von ihrer eigenen Mutter abhängig und unselbstständig. Die Väter werden als eher schwach, oft krank und schonungsbedürftig geschildert.

Neben dieser einseitigen Rollenverteilung ist eine eigentümliche Familienideologie charakteristisch. Diese ist einerseits stark an Leistung orientiert und lehnt andererseits alles Sinnliche, Triebhafte wie Zärtlichkeit und Sexualität ab.

Weitere Merkmale "psychosomatogener Familien" (MINUCHIN, 1974 a und 1974 b, nach KÜHLE/SIMONS, 74) sind enge Vermaschung der Familienmitglieder untereinander, die mit zu starker gegenseitiger Abhängigkeit, eingeschränkter Autonomie des Einzelnen und Abschirmung nach außen einhergehen. Dazu kommt eine überprotektive Haltung, ein ständiges Besorgtsein um die anderen. Desweiteren werden eine starke Rigidität der Familienorganisation, d. h. das Abblocken jeglicher Veränderung in der Familie wie z. b. Loslösung der Kinder in der Adoleszenz, beschrieben. Es besteht außerdem eine Unfähigkeit Konflikte zu lösen. Probleme werden verleugnet, da sie als Versagen des Familiensystems interpretiert werden.

Besonderheiten der Kommunikationsstruktur in den Familien mit Anorexia nervosa - Patienten wurden vom systemtheoretischen Ansatz der Familienforschung herausgearbeitet.

Die pathogenetischen Überlegungen der Familienforschung zu Anorexia nervosa, die das Hauptgewicht auf eine krankhafte Familienstruktur und -kommunikation legt, wobei der Anorexia nervosa - Kranke zum Symptomträger geworden ist, stellen einen Gegensatz zu individualpsychologischen Verständnisansätzen dar, was sich auch in einem eigenen therapeutischen Ansatz, der Familientherapie, ausdrückt.

Bedeutsam für die Entwicklung einer Anorexia nervosa scheint eine bestimmte prämorbidie Persönlichkeitsstruktur zu sein.

SCHUTZE (119) beschreibt diese aufgrund seiner Untersuchungen

an 124 Patienten als pedantisch zuverlässig, mit geringer Spontaneität und Kreativität, hohem Leistungsvermögen in strukturierten Anforderungssituationen und rigider, zwanghafter Eigensteuerung, die wenig emotional bestimmt ist.

Neben der Tendenz zur sozialen Isolation fand er bei einer durchschnittlich guten intellektuellen Leistungsfähigkeit signifikant gesicherte Minderleistungen im Bereich der visuellen Perzeption und Begriffsbildung sowie in der Erfassung sozialer Gesamtstrukturen.

Beim Versuch die Persönlichkeitsstruktur von Anorexia nervosa - Kranken neurosenpsychologisch zu klassifizieren, finden sich schizoide Merkmale, oftmals zwanghafte Züge, hysterische, aber auch depressive Charakterstrukturen (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; KÜHLE/SIMONS, 74; SCHULTE/TÜLLE, 121).

Man muß bei der Bewertung der Persönlichkeitsmerkmale kritisch bemerken, daß diese oftmals nur über anamnestiche Angaben von Eltern erschlossen worden sind. Es liegt auf der Hand, daß diese aber durch Ängste, Schuldgefühle und andere Reaktionen auf die Symptomatik ihrer Kinder verzerrt oder selektiert sein können.

In die Überlegungen zur Ätiopathogenese wird auch die Hypothese miteinbezogen, daß die Anorexia nervosa aufgrund ihres Auftretens im Jugendalter und im frühen Erwachsenenalter mit phasenspezifischen Problemen von Pubertät und Adoleszenz in Zusammenhang stehen könnte.

Der Aufbau einer neuen Ich-Identität und soziale Rollenfindung mit Ablösung vom Elternhaus und Übernahme von Verantwortung lassen Angst und Unsicherheit aufkommen. Diese Neuorientierung in der Pubertät, verbunden mit körperlichen und sexuellen Reifungsprozessen, schaffen auch beim ungestörten Jugendlichen Ängste und Konflikte. Durch Veränderung der geschlechtsspezifischen Normen mit größeren Freiheiten, insbesondere sexueller Art, könnte die pubertätsspezifische Problematik noch verschärft werden.

MEYER/FELDMANN (92) sprechen bei der Anorexia nervosa von

einer spezifischen Reifungskrise, einer Pubertätsneurose, wobei sie den typischen Konflikt in der Abwehr der von der Gesellschaft und den eigenen Triebimpulsen geforderten Geschlechtsrolle sehen. Dabei wird der eigene reifende weibliche Körper abgelehnt.

Diese Angst vor der Übernahme der weiblichen Geschlechtsrolle und den Schwierigkeiten mit der Identifizierung mit der Rolle der geschlechtsreifen Frau und Mutter steht in psychoanalytischen Erklärungsansätzen im Mittelpunkt. Essen symbolisiere für die Anorexia nervosa - Patienten Schwängerung, Gewichtszunahme bedeute Gravidität, während Abmagerung als Abwehr der weiblichen Körperform und von Schwangerschaft interpretiert wird. Dies wird als Regression von der genitalen auf die orale Stufe gedeutet (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; SCHULTE/TÖLLE, 121). Angst vor der Nahrungsaufnahme könne man als Angst, die Kontrolle über die eigenen sexuellen Impulse zu verlieren, verstehen.

In den Betrachtungen zur Pathogenese sollte man die herrschenden gesellschaftlichen Schönheitsideale, die sich an Schlankheit und ästhetischen Körperproportionen orientieren und die insbesondere für heranwachsende Mädchen zur Norm erhoben werden, nicht außer Acht lassen. Für viele wird diese kulturelle Norm zu einem Ziel mit hohem Wert, für das sie manches Opfer bringen, so z. B. die Einhaltung von Diätmaßnahmen. Oft beschränkt sich dieser Kampf ums Schlanksein nicht nur auf die soziale Bezugsgruppe der Gleichaltrigen, sondern wird durch gewichts- und diätbewußte Mütter und teilweise auch durch um ihre Figur besorgte Väter, wie sie BRUCH (18) oft fand, verstärkt.

Es ist möglich, daß übertriebene Schlankheitsmaßnahmen bei gleichzeitigem Vorhandensein von pathologischen Bedürfnissen sich zu dem Krankheitsbild einer Anorexia nervosa ausweiten können. In diesem Zusammenhang ist die Beobachtung interessant, daß die Nahrungsaufnahme oftmals eingeschränkt wurde, nachdem kritische Bemerkungen von anderen über das Aussehen

vorausgegangen waren.

Wie an zahlreichen Beispielen in der Literatur geschildert, trugen zur Krankheitsmanifestation häufig Trennungserlebnisse und Lösung von Abhängigkeiten bei, wie Auszug aus dem Elternhaus, Wiederaufnahme der Berufstätigkeit der Mutter, Krankheit oder Tod eines Elternteils oder Trennung von Geschwistern. Auch waren sexuelle Versuchungssituationen und sexuelle Erlebnisse, die als stark beunruhigend erlebt wurden, oft Anlaß zur anschließenden Nahrungsverweigerung (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; FLORIN, 43; KÖHLE/SIMONS, 74). Diese Situationen zeigen alle einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Übernahme von Eigenverantwortlichkeit und Selbstbestimmung und dem Ausbruch der Symptomatik.

Zum Schluß seien noch die Hypothesen zur Entstehung und Aufrechterhaltung der Anorexia nervosa aus lerntheoretischer Sicht geschildert. Konflikte und Probleme, die in Verbindung mit der pubertären Reifungskrise stehen, können im jugendlichen Ängste auslösen, die dieser durch Fasten und Gewichtsabnahme zu mindern sucht. Zudem kann Angst bestehen, einem bestimmten Schönheitsideal nicht zu entsprechen. In diesem Falle wird Nahrungseinschränkung und -verweigerung zum aktiven Vermeidungsverhalten. Dies kann sich zum *circulus vitiosus* Angst - Fasten - Gewichtsabnahme mit Angstreduktion - Essen und Bulimie-Attacken - erneutes Auftreten von Angst ausweiten. Dazu kommt, daß die Folgen dieses Verhaltens, nämlich die Gewichtsabnahme, von der Umwelt positiv verstärkt wird. Einmal ruft Schlanksein und Selbstbeherrschung in der sozialen Umgebung positive Reaktionen hervor. Andererseits ruft der fortgeschrittene Zustand des Verhungerns ständige Aufmerksamkeit, Fürsorge und Anteilnahme der Mitmenschen hervor. Der Anorexia nervosa - Kranke hat durch seine Krankheit ein Mittel in der Hand, seine Umwelt zu kontrollieren.

Neben sozialer Belohnung und Vermeidungsverhalten können auch Selbstbegründigungsmechanismen wirksam sein, durch das Gefühl des Patienten, Kontrolle über die eigenen Bedürfnisse zu haben

und sich seinen Idealvorstellungen eines dünnen Körpers zu nähern.

Ein hypothetisches Diathese - Stress - Modell für die Genese der Anorexia nervosa, in dem Angst und ihre Reduktion durch die anorektische Symptomatik im Mittelpunkt stehen, entwarfen FICHTER/WUSCHNER-STOCKHEIM (42).

HAUTZINGER (60, 61) hat ein verhaltensanalytisches Bedingungsmodell der Magersucht gezeichnet, das unter Zugrundelegung der verhaltenstheoretischen Formel von KANFER/PHILLIPS (66) die Variablen vorausgehende Bedingungen, Organismusvariablen, Verhalten und seine Konsequenzen und Verstärkungsmuster umfaßt.

Im chronifizierten Hungerzustand werden im Sinne einer Reizgeneralisation Ängste auch ohne äußere sichtbare Anlässe ausgelöst (FICHTER/WUSCHNER-STOCKHEIM, 42). Nach SCHÜTZE (118) sollen durch den chronischen Hungerzustand selbst Ängste erzeugt werden, die der Anorexia nervosa - Patient aufgrund seiner früheren Erfahrungen durch Nahrungsverweigerung zu vermindern sucht.

Abschließend läßt sich sagen, daß in der Genese der Anorexia nervosa vielfältige psychologische, sozio-kulturelle und konstitutionelle Faktoren, wie sie im vorhergehenden dargestellt wurden, eine Rolle spielen dürften. Ist die Symptomatik erst einmal herausgebildet, tragen Mechanismen wie Selbst- und Fremdbekräftigung, Angstreduktion durch Vermeidungsverhalten und Reizgeneralisation zur Aufrechterhaltung und zur Chronifizierung des Krankheitsbildes bei.

3.5 Verlauf und Prognose

Die Prognose der Anorexia muß als schlecht beurteilt werden. Die Erkrankung nimmt häufig einen chronischen bzw. rezidivierenden Verlauf und führt nicht selten zum Tode. Übergänge in

Psychosen mit Residualzuständen, wie sie bei schizophrenen Psychosen und beim organischen Psychosyndrom beobachtet werden, aber auch in Drogenmißbrauch, starke Adipositas und Promiskuität werden berichtet. Sogenannte Spontanheilungen beziehen sich meist nur auf das Körpergewicht, während psychische und soziale Abweichungen persistieren. Auch können sich im Verlaufe der Erkrankung andere neurotische Störungen entwickeln, was im Sinne eines Syndromwandels interpretiert wird. Es ist zu bemerken, daß Aussagen zu Verlaufstendenzen wegen methodischer Probleme der zugrundeliegenden katamnестischen Untersuchungen kritisch zu bewerten sind. Die untersuchten Patientenkollektive, die oftmals schon eine Selektion von Anorexia nervosa - Kranken darstellen, sind untereinander nicht vergleichbar; die angewandten Beurteilungskriterien bezüglich Heilung, Besserung und ungünstiger Verläufe sind bei den verschiedenen Autoren und in den verschiedenen Untersuchungen nicht einheitlich.

Versucht man trotz dieser Einwände, die in der Literatur vorliegenden Ergebnisse zusammenzufassen, ergibt sich folgendes Bild: die Mortalität wird zwischen 5 und 15 % geschätzt, chronifizierender Verlauf zeigte sich in 30 - 40 % der Fälle, "spontane" Besserung trat bei 20 - 30 % der Patienten ein und bei 10 % ging die Anorexia nervosa in chronische Psychosen und andere schwere Störungen (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; KÖHLE/SIMONS, 74; SCHÜTZE, 119) über. Nach SCHULTE/TÖLLE (121) sind prozeßhafte Verläufe und Residualzustände bei männlichen Patienten häufiger als bei weiblichen.

FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM (42) geben einen Überblick über in der Literatur berichtete Therapieeffekte. Da diese Ergebnisse aber aus Untersuchungen mit verschiedenen therapeutischen Methoden und mit unterschiedlich langen Katamneseintervallen stammen, sind sie nur bedingt aussagekräftig. 47 % der nachuntersuchten Patienten hatten zum Zeitpunkt der Katamnese relativ wenige, 24 % deutliche, 18 % starke anorektische Symptome; 9 % waren verstorben, ein Siebtel davon an Suizid, ungefähr 2 % entwickelten im Verlauf eine andere psychische

Erkrankung.

Etwas günstigere Ergebnisse berichtet SCHÜTZE (119) aufgrund eigener katamnestischer Untersuchungen an 49 Anorexia nervosa - Patienten mit Katamnesen zwischen einem Monat und achteinhalb Jahren: 45 % der ehemaligen Patienten galten als geheilt und 36 % deutlich gebessert; bei 5 % beobachtete man chronische bzw. rezidivierende Verläufe, bei 12 % eine Suchtentwicklung und bei 2 % eine andere neurotische Entwicklung.

Zu ähnlichen Ergebnissen gelangten MORGAN/RUSSELL (95), die den Zustand von 41 Patienten nach einem mindestens 4-jährigen Follow-up-Zeitraum anhand von 3 klar definierten Kategorien einschätzten: bei 39 Prozent der ehemaligen Patienten war dieser gut, bei 27 Prozent mäßig, bei 29 Prozent schlecht und 5 Prozent waren verstorben.

Während die Daten zu Verlauf und Therapieerfolg nur relativ grobe Aussagen zulassen, versuchte man durch ausführliche Analysen von Krankengeschichten und statistische Analysen die Faktoren und Bedingungen zu erfassen, die auf die Prognose der Anorexia nervosa einen günstigen bzw. ungünstigen Einfluß haben und zu Therapieresistenz und Rückfallgefährdung beitragen.

Als prognostisch günstig wird nach FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM (42) beurteilt: ein Alter unter 18 Jahren bei Erkrankungsbeginn, früher Eintritt der Menarche, kurze Krankheitsdauer bis zum Behandlungsbeginn; lange Behandlungszeiten wurden teilweise als günstig, teilweise als unbedeutend angesehen. GARFINKEL et al. (47, 48) stellten fest, daß gute Anpassung in Schule und Beruf mit einem günstigen Verlauf in Zusammenhang stand. KÜHLE/SIMONS (74) fand in der Literatur noch weitere prognostisch günstige Merkmale: niedriger Neurotizismus bei hoher Abwehr ("Selbstschutz"), traumatisches Ereignis vor Krankheitsmanifestation, niedrige Werte im gesamten MMPI (Minnesota Multiphasic Personality Inventory), weniger Geschwister und Heirat nach Erkrankung.

Prognostisch ungünstig waren: später Krankheitsbeginn und

Chronifizierung der Symptomatik, Erbrechen und Laxantienabusus, hoher Neurotizismus, hohe Werte auf der Schizophrenieskala im MMPI und Depressionen bei den Eltern (FLORIN, 43; KÜHLE/SIMONS, 74). Extremer Gewichtsverlust und eine Vielzahl somatischer Beschwerden gelten nach KÜHLE/SIMONS (74) und nach GARFINKEL et al. (47, 48) ebenfalls als ungünstig. GARFINKEL et al. (47, 48) weisen auch auf die ungünstigen Ergebnisse bei Störungen der Selbstwahrnehmung hin. Schlechte prämorbid Anpassung (FLORIN, 43), vorausgegangene psychiatrische Hospitalisierung (KÜHLE/SIMONS, 74; MORGAN/RUSSELL, 95) und zusätzliche neurotische Symptome in der Vorgeschichte (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42), schlechte Anpassung in der Schule, prämorbid Persönlichkeitsstörungen und vor allem eine gestörte Beziehung zwischen Magersüchtigen und Familienmitgliedern vor Ausbruch der Krankheit (MORGAN/RUSSELL, 95) stehen ebenfalls mit einer schlechten Prognose in Zusammenhang. Angesichts der hohen Rate an chronischen Verläufen, der großen Anzahl von Todesfällen und der hohen Therapieresistenz muß eine Verbesserung der bestehenden Therapiemethoden angestrebt werden.

3.6 Medizinisch-psychotherapeutischer Behandlungsansatz

3.6.1 Diagnose und Differentialdiagnose

Die Diagnose einer Anorexia nervosa läßt sich aufgrund der in Kapitel 3.2 beschriebenen Symptome stellen. Eine Zusammenfassung der wichtigsten diagnostischen Kriterien einer Anorexia nervosa gibt FEIGNER (33, zit. nach FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42):

- o Krankheitsbeginn vor dem 25. Lebensjahr

- o Anorexia mit einem Gewichtsverlust von mindestens 25 % des früheren Körpergewichts
- o Verzernte, nicht korrigierbare Einstellung zu Essen, Nahrung oder Gewicht, die trotz Hunger, Ermahnung, Bekräftigung oder Drohung weiterbesteht, z. B.:
 - Krankheitsverleugnung und fehlendes Erkennen des notwendigen Kalorienbedarfs;
 - anscheinende Freude am Gewichtsverlust mit deutlichen Anzeichen dafür, daß die Nahrungsverweigerung als angenehm erlebt wird;
 - ein Körperidealbild von extremer Schlantheit mit eindeutigen Anzeichen dafür, daß das Erreichen bzw. Halten dieses Zustandes vom Patienten unbedingt gewünscht wird; ungewöhnliches Horten und Umgehen mit Eßwaren
- o Keine organische Erkrankung, auf die Anorexia und Gewichtsverlust zurückgeführt werden können
- o Keine andere psychiatrische Erkrankung, insbesondere keine endogene Depression, Schizophrenie, Zwangsneurose und Phobie (dem liegt die Annahme zugrunde, daß die Nahrungsverweigerung zwar phobische oder zwanghafte Züge aufweisen kann, für sich allein aber nicht ausreichend ist, um die Diagnose einer Zwangsneurose oder Phobie zu stellen)
- o Mindestens 2 der folgenden 6 Symptome:
 - Amenorrhoe;
 - Lanugobehaarung;
 - Bradykardie (Ruhepuls von 60/Min. oder weniger);
 - Perioden körperlicher Überaktivität;
 - Episoden von Bulimie (Freßattacken);
 - Erbrechen (gegebenenfalls selbst induziert).

Nach ANDERSEN (3) kann eine Anorexia nervosa mit diesen Kriterien reliabel und valide diagnostiziert werden.

Zur Miterfassung insbesondere der psychischen Symptome wurden verschiedene Fremd- und Selbsteinschätzungsskalen für Mager- suchtpatienten entwickelt, die aber testtheoretisch unzulänglich sind.

Ein neueres diagnostisches Instrument ist das Anorexia - nervosa - Inventar zur Selbstbeurteilung, das von FICHTER und KEESER nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie konzipiert und konstruiert worden ist (FICHTER/KEESER, 39). Dieses psychopathometrische Instrument, mit dem anorektische Verhaltensweisen und Verhaltensneigungen untersucht werden, erfaßt die Bereiche Figurbewußtsein, Überforderung, Anankasmus, negative Auswirkungen des Essens, sexuelle Ängste und Bulimie. Es kann zur klinischen Diagnostik herangezogen werden und erlaubt unter Berücksichtigung des Körpergewichts eine Unterscheidung zwischen Gesunden und Magersuchtpatienten. Außerdem ist es zu Therapieverlaufsuntersuchungen geeignet, um die Effekte einer Psychotherapie auf die genannten Variablen zu untersuchen und nicht nur auf das Körpergewicht, wie dies in den meisten Untersuchungen gemacht wird.

Bei kachektischen Patienten müssen vor Annahme einer psychogenen Magersucht folgende Erkrankungen in Betracht gezogen werden:

Neoplasien (Magen-, Pankreas-, Nieren- und Ösophagus-Karzinome, chronische Leukämie und andere Hämoblastosen), Lebererkrankungen, Niereninsuffizienz, Stoffwechselstörungen (Morbus Addison, Hyperthyreose, Diabetes mellitus), Malabsorptionssyndrome (Morbus Crohn, Enteritis, Darmamyloid u. a.), chronische Vergiftungen (Arsen, Thallium, Kohlenwasserstoff), infektiöse Leiden (vor allem Lungen- und Nierentuberkulose) und Lipodystrophie (FEY/HAUSER, 36; FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; MOESCHLIN, 93). Ebenso kann mit Hirntumoren, Schädel - Hirn - Traumen und entzündlichen Erkrankungen des Zentralnervensystems eine Anorexie verbunden sein (SCHÜTZE, 119).

Primäre Funktionsstörungen von Hypothalamus und Hypophyse, insbesondere die ursprünglich mit Anorexia nervosa verwechselte hypophysäre Kachexie nach Simmonds, lassen sich heute differentialdiagnostisch klar unterscheiden. Während man bei der Hypophysenvorderlappeninsuffizienz Antriebsverarmung und Adynamie bis zum Bild des hirnlokalen Psychosyndrom findet,

ist die Anorexia nervosa mit Hyperaktivität gepaart. Auch sind die endokrinen Störungen nicht so stark ausgeprägt (HEGGLIN, 63; SCHULTE/TÖLLE, 121).

FICHTER/PIRKE (41) kamen aufgrund von Untersuchungen an 84 Patienten und unter Berücksichtigung der Literatur zu dem Ergebnis, daß nahezu alle somatischen Befunde bei Anorexia nervosa nicht krankheitsspezifisch sind, sondern Folge von Unterernährung und Untergewicht sind; ihre diagnostische Aussagekraft ist daher eher gering einzuschätzen, entscheidend sei die Exploration der psychischen Symptomatik der Patienten und die Familieninteraktion.

Eine Abgrenzung der Anorexia nervosa ist nicht nur notwendig gegen somatisch bedingte Abmagerung, sondern auch gegen Appetitstörungen bei Schizophrenie und anderen Psychosen und bei Neurosen. Bei stärkerem psychotischem Zustandsbild weist BRUCH (18) auf die schwierige Unterscheidung zu "border-line"-Syndromen hin. An Patienten mit isoliertem neurotisch bedingtem Erbrechen ist zu denken. Vorübergehende anorektische Reaktionen, wie sie im Rahmen anderer psychoneurotischer Störungen auftreten, sind vom Vollbild der Anorexia nervosa abzugrenzen (BUDDEBERG/BUDDEBERG, 21; KÜHLE/SIMONS, 74).

Die Zeichen einer vorsätzlichen Gewichtsreduktion wie Erbrechen, Laxantienabusus und Einnahme von Anorektika finden sich nur bei der Pubertätsmagersucht. Die Auffälligkeiten im Verhalten der Anorexia nervosa - Patienten sind im allgemeinen nicht zu übersehen und ermöglichen die Diagnose.

3.6.2 Therapie

Wie schon aus Kapitel 3.5 hervorgegangen ist, zeichnet sich die Anorexia nervosa durch hohe Mortalität und eine nicht geringe Anzahl chronischer Verläufe mit persistierenden Störungen des EBverhaltens und der psychosozialen Integration

aus. Therapeutische Persistenz und auch steigende Inzidenz (HALMI et al., 56; RUSSELL, 112) machen eine weitere Entwicklung effektiver Behandlungsmöglichkeiten insbesondere zur Verbesserung der langfristigen Prognose notwendig. Auch heute noch läßt sich mit VIGERSKY (138) sagen, daß die Anorexia nervosa eine große therapeutische Herausforderung darstellt, der noch erfolgreich begegnet werden muß.

Entsprechend den heterogenen Hypothesen zu Ätiologie und Pathogenese sind auch die bei der Therapie der Pubertätsmagersucht angewandten Methoden zahlreich. Aus verschiedenen Fachrichtungen innerhalb der Medizin und Psychologie, wie aus Innerer Medizin, Psychiatrie, Psychoanalyse, in neuerer Zeit aus Verhaltenstherapie und Familientherapie, haben sich unterschiedliche Therapieansätze entwickelt.

Ausgehend von der Symptomenvielfalt und psychosozialer Bedingtheit des Krankheitsgeschehens sollte eine erfolgreiche Therapie der Anorexia nervosa folgende therapeutischen Ziele einschließen:

- o Abwendung des lebensbedrohlichen körperlichen Zustandes
- o Erreichung eines adäquaten Körpergewichts
- o Beseitigung des pathologischen Eßverhaltens
- o Therapie anderer Verhaltensstörungen und -defizite.

Langfristig sollte die Stabilisierung und Aufrechterhaltung von normalem Körpergewicht und Eßverhalten und psychosoziale Anpassung erreicht werden.

Der Schwerpunkt therapeutischer Intervention ist gemäß dem jeweiligen theoretischen Hintergrund eines therapeutischen Ansatzes verschieden. So kann man die angewandten Therapiemethoden grob in folgende Kategorien einteilen: somatisch orientierte Behandlungsversuche, psychoanalytisch bzw. psychodynamisch orientierte Psychotherapie, Familien- und Verhaltenstherapie. Sehr häufig werden verschiedene Methoden miteinander kombiniert.

Beherrschung medizinischer Komplikationen (Schock, Elektrolytentgleisung) und Korrektur von Unterernährung und Kachexie stehen bei der Somatotherapie im Vordergrund. Gelingt durch freies Nahrungsangebot keine Gewichtszunahme, so halten verschiedene Autoren insbesondere bei sehr kachektischen Patienten eine Nasen-Magen-Verweilsonde für indiziert, über die der Patient hochkalorisch ernährt wird (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; KÖHLE/SIMONS, 74; SCHULTE/TÜLLE, 121; THOMÄ, 135; WILLI/HAGEMANN, 143).

Nach KÖHLE/SIMONS (74) ist bei Sondenernährung darauf zu achten, daß die Sondenlage kontrolliert wird, da sonst die Gefahr einer Aspirationspneumonie droht und daß sie, um stärkere Reizungen der Schleimhaut zu vermeiden, in bestimmten Abständen ausgetauscht wird. Abgesehen von der Gefahr der akuten Magenerweiterung bei gleichzeitig sedierender Medikation ist diese Form der Therapie, fachkundige Anwendung vorausgesetzt, komplikationslos und führt, was rasche Gewichtszunahme betrifft, sicher zum Erfolg. So ist bei einer Zufuhr von 3500 kcal pro Tag eine Gewichtszunahme von 220 g täglich zu erreichen (KÖHLE/SIMONS, 74).

Während der Wiederauffütterungsphase mit Sondenernährung wird gleichzeitig strenge Bettruhe mit sozialer Isolierung und bei starker Unruhe eine Sedierung mit Neuroleptika vom Typ der Phenothiazine empfohlen (KÖHLE/SIMONS, 74; SCHÜTZE, 119; THOMÄ, 135).

Dieses Behandlungsschema geht auf FRAHM (45) zurück, der hochkalorische Ernährung über eine Magenverweilsonde und hochdosierte Phenothiazinmedikation mit "strengem Regime" verband.

ENGEL/MEYER (32) lehnen sich in ihrer therapeutischen Strategie an dieses Konzept an, beschreiben aber das sog. "strenge Regime" in verhaltenstherapeutischen Termini.

Oft ist diese an FRAHM orientierte somatische Therapie nur der erste Therapieschritt, der die Voraussetzung für eine Psychotherapie schaffen soll (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; KÖHLE/SIMONS, 74; SCHULTE/TÜLLE, 121; WILLI/HAGEMANN, 143).

Eine weitere Möglichkeit hochgradiger Kachexie erfolgreich zu begegnen, ist die parenterale Infusionstherapie. Sie ist aber wegen der schnellen Elektrolytverschiebungen und metabolischen Störungen stärker mit Risiken belastet und sollte nur bei speziellen Indikationen angewandt werden (MOLDOFSKY/GARFINKEL, 94; SCHÜTZE, 119).

So behandelten (MALONEY/FARRELL, 86) vier schwer anorektische Patientinnen unter anderem mit vollständig parenteraler Ernährung, bei der alle wichtigen Nährstoffe (Glukose, Aminosäuren, Vitamine, Elektrolyte, Spurenelemente und Fette) über eine periphere oder zentrale Vene zugeführt wurden.

Als Indikationen für ihre Therapie, die auch eine Psychotherapie miteinschloß, nannten sie lebensbedrohlichen Gewichtsverlust mit Marasmus und erniedrigten Serumkaliumspiegel, zunehmende Apathie, soziale Isolation und Depression und Versagen von konventionellen Methoden zur Zunahme des Gewichts. Kontraindikationen sind die Möglichkeit, daß Patienten Manipulationen an der Infusion vornehmen, die eine Luftembolie und damit den Tod verursachen können und die Unfähigkeit von Patient oder seiner Familie, in der für dieses Programm notwendigen Psychotherapie mitzuarbeiten.

Weitere somatische Behandlungsverfahren sind medikamentöse Interventionen, z. B. mit Nandrolone, Cyproheptadin-Hydrochlorid, Glycerol, Levodopa; mit der Kombination von stark dämpfenden Neuroleptika wie Chlorpromazin mit Insulin (nach GELLER, 49); oder mit Antidepressiva wie Amitriptylin oder Metoclopramid (nach HALMI, 55).

In der Vergangenheit wurde auch der Versuch unternommen die Pubertätsmagersucht, basierend auf dem ätiologischen Konzept einer primär endokrinen Störung, durch eine Substitutionstherapie mit verschiedenen Hormonen, wie adrenokortikotropem Hormon, Nebennierenrindenhormon und Schilddrüsenhormon zu beeinflussen (THOMÄ, 134).

Von ebenfalls nur noch historischem Interesse sind die Anwendung von elektrokonvulsiver Therapie und von psychochirurgischen Methoden wie die präfrontale Lobotomie bei einzelnen

chronischen, sonst therapieresistenten Fällen, die ebenso das begrenzte Verständnis dieser Krankheit widerspiegeln (nach HOLDOFSKY/GARFINKEL, 94; nach THOMÄ, 135).

Somatisch orientierte Therapiemaßnahmen allein oder in Kombination mit Psychotherapie führten bezüglich des Therapieziels Gewichtssteigerung alle zu Erfolgen.

Psychotherapeutische Interventionsmethoden werden oftmals zusammen mit somatisch orientierten Verfahren angewandt. Eine gleichzeitig stattfindende oder vorausgehende Wiederauffütterung wird einmal mit der Abwendung der Lebensgefahr bzw. der schnellen körperlichen Wiederherstellung begründet, zum anderen auch damit, daß mit den somatischen Veränderungen der Gewichtszunahme auch Veränderungen des Verhaltens und der psychischen Befindlichkeit in Gang gebracht werden, die Fixierung auf die Eßproblematik gelockert wird und damit erst die Grundlage für eine psychotherapeutische Behandlung geschaffen wird (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; WILLI/HAGEMANN, 143).

Konfliktbearbeitende psychoanalytisch orientierte Psychotherapie oder psychoanalytische Therapie will gemäß ihrer zugrundeliegenden Theorie dem Patienten helfen, durch Aufdeckung von unbewußten emotionalen Konflikten und Problemen Lösungen für diese zu finden und ihm damit zu ermöglichen, die Angst vor dem Essen zu überwinden (THOMÄ, 135).

KÜHLE/SIMONS (74) sehen die Veränderung der hinter der Eß- und Gewichtsproblematik stehenden Motive als kausale Therapie, ebenso wie WILLI/HAGEMANN (143) symptomorientierte Therapieformen wie Sondenernährung, Verhaltenstherapie, Familientherapie von der die Wurzeln der Krankheit behandelnden Psychoanalyse abgrenzen.

Auch GELLER (49), der in seinem therapeutischen Konzept Psychotherapie und Verhaltenstherapie integriert, hält die durch eine Psychotherapie gewonnene Einsicht für eine Voraussetzung, um die Notwendigkeit einer Verhaltensänderung zu erkennen, die dann durch Verhaltenstherapie ermöglicht wird.

Doch scheint die klassische analytische Psychotherapie nur für

einen Teil der Anorexia nervosa - Kranken geeignet zu sein. Nach KÖHLE/SIMONS (74) sei nur ein Drittel aller Patienten für diese Therapieform zugänglich; auch sei es sehr schwierig, ein Arbeitsbündnis mit diesen Patienten herzustellen. Fehlende Krankheitseinsicht, autistische Einstellung und mangelnde Bereitschaft zur Mitarbeit werden als Gründe für das häufige Scheitern einer analytischen Therapie genannt (BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42).

So kann man mit THOMÄ (134) sagen, daß psychoanalytische Behandlungsansätze zwar zum Verständnis von Psychogenese und Psychodynamik beigetragen haben, daß aber der therapeutische Erfolg oftmals versagt blieb.

Anstelle einer passiven permissiven Haltung des Therapeuten wird eine feste, straffe aktive Führung des Patienten empfohlen (SCHÜTZE, 119; WILLI/HAGEMANN, 143).

BRUCH, in deren psychodynamischem Konzept der Kampf um Autonomie und der Mangel an Identität im Mittelpunkt stehen, entwickelte einen mehr direktiven, nicht interpretativen psychotherapeutischen Behandlungsstil, der zur Bewußtmachung von eigenen Impulsen, Gefühlen und Bedürfnissen führen soll. Dieser psychotherapeutische Ansatz wird heute weithin akzeptiert (WHIPPLE/MANNING, 142).

Die Familientherapie zentriert ihre therapeutischen Bemühungen im Gegensatz zur Individualpsychotherapie auf das System Familie und ihre Kommunikation. Die Krankheit des Kindes wird nicht unabhängig vom Verhalten der Familienangehörigen gesehen, sondern sie geht davon aus, daß die Symptomatik des Kindes bestimmte pathologische Interaktionsmuster aufrechterhält. Diese sollen nun - oft initiiert durch ein gemeinsames Essen mit dem Therapeuten - aufgedeckt werden und somit der gesamten Familie die Möglichkeit gegeben werden, sich neu zu strukturieren. Durch die Veränderung des gestörten Beziehungsgefüges der Familie soll das krankhafte Verhalten des anorektischen Kindes seine Funktion verlieren mit der Folge, daß sich dieses bessert bzw. verschwindet (COMBRINCK-GRAHAM, 24;

ROSMAN et al., 111).

Eine Integration verhaltenstherapeutischer und familientherapeutischer Methoden, wobei die Therapie stationär und ambulant durchgeführt wurde, wendeten LIEBMAN et al. (79, 80) an.

LIEBMAN und seine Mitarbeiter ziehen aus ihren therapeutischen Erfahrungen den Schluß, daß eine möglichst frühe Einbeziehung der Familie in die Therapie, neben den die Gewichtszunahme initiiierenden verhaltenstherapeutischen Maßnahmen, die Gewichtsentwicklung beschleunigt und die Rückkehr in die Familie und peer-group in vergleichsweise kurzer Zeit, nämlich nach einem stationären Aufenthalt von 2 - 3 Wochen, ermöglicht. Die Beteiligung der Eltern an der Nachbehandlung schaffe die Möglichkeit, die Familie neu zu strukturieren und somit Rückfälle verhüten zu helfen.

Auch BRAND/GENSICKE (12) wenden verhaltens- und familientherapeutische Interventionsstrategien gemeinsam an, wenn der Patient und seine Symptomatik noch stark in die Familie eingebunden sind und somit Veränderungen im Familiengefüge erzielt bzw. aufrechterhalten werden können. Die Einbeziehung intrafamiliärer Konflikte soll ihrer Meinung nach eine entscheidende Rolle für Therapiemotivation und -fortschritt spielen.

Die Therapieerfolge des familientherapeutischen Ansatzes sind vielversprechend, doch ist mit BUDEBERG/BUDEBERG (21) kritisch zu bemerken, daß die Zahl der Familien noch zu klein, die Nachuntersuchungszeiträume noch zu kurz seien, um ein endgültiges Urteil über die Effektivität dieser Therapiemethode geben zu können.

Abgrenzen von der Familientherapie als eigenständiger Therapieform muß man die Einbeziehung von Familienmitgliedern in das Behandlungsprogramm in Form von Elternberatung und -betreuung, bzw. Abhaltung von gemeinsamen Sitzungen mit Patient und Therapeut. Das halten heute sehr viele Autoren verschiedenster therapeutischer Ausrichtung für außerordentlich wichtig (z. B. BRÄUTIGAM/CHRISTIAN, 11; FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; MEERMANN, 90; SCHAEFER/SCHWARZ, 113; SCHÜTZE, 119).

Seit ca. 15 Jahren werden verhaltenstherapeutische Methoden in zunehmendem Maße in der Behandlung der Anorexia nervosa allein oder in Kombination erfolgreich eingesetzt. War anfangs die therapeutische Zielsetzung eine Änderung des unangepaßten Eßverhaltens mit konsekutiver Gewichtszunahme bzw. -stabilisierung unter stationären Bedingungen, umfassen modernere, komplexere Behandlungspläne auch die Therapie anderer Problem-bereiche wie soziales und sexuelles Verhalten, Beeinflussung von Ängsten, Miteinbeziehung von Familienangehörigen und ambulante Nachsorge.

In vielen Studien werden aber auch verhaltenstherapeutische Konzepte mit denen anderer Therapierichtungen wie Familientherapie, psychoanalytisch orientierter Therapie oder nicht näher bezeichneter Psychotherapie kombiniert. Welche verhaltenstherapeutischen Interventionsstrategien dabei zum Einsatz kommen, soll der nächste Abschnitt zeigen.

Zur Gewichtssteigerung und zur Beeinflussung des gestörten Eßverhaltens wurden hauptsächlich Methoden angewandt, die auf dem Prinzip des operanten Konditionierens basieren, wie positive Verstärkung, token-economies, negative Verstärkung und Bestrafung (FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; FLORIN, 43; MEERMANN, 90).

In den meisten Programmen wurde eine festgesetzte Gewichtszunahme entweder pro Tag oder in unbestimmter Zeit positiv verstärkt. Andere Therapeuten verstärkten das Eßverhalten selbst z. B. durch soziale Verstärkung durch den Therapeuten und, wenn nötig, durch Vergabe von Münzen (KEHRER, 70) oder durch vom Patienten vorher bestimmte Belohnungen (BHANJI/THOMPSON, 6).

Als positive Verstärker, die in Zusammenarbeit mit dem Patienten festgelegt wurden, fungierten z. B. Lieblingsspeisen, Privilegien wie Bücher, Fernsehen, Möglichkeiten zum sozialen Kontakt wie Teilnahme an Gruppenaktivitäten, Besuche von Angehörigen, Beurlaubungen nachhause. Als sehr wirksamer Verstärker erwies sich das starke Bedürfnis anorektischer Patienten nach körperlicher Aktivität.

Oftmals wurden anstelle von primärer Verstärkung Münzverstärkungssysteme eingesetzt, bei denen einzelne Münzen oder Punkte als sekundäre Verstärker für erwünschtes Verhalten ausgegeben wurden, die dann gegen eine Belohnung eingetauscht werden konnten (ELKIN et al., 30; KEHRER, 69, 70; SCHAEFER/SCHWARZ, 113; WILLIAMS, 144).

Damit diese Privilegien im Rahmes des operanten Programms überhaupt Verstärkungsfunktion erlangten, wurden in vielen Studien die Patienten anfangs unter strenge Deprivationsbedingungen gesetzt, d. h. sie wurden sozial isoliert, indem sie z. B. allein in einem Zimmer gehalten wurden und keine Besuche empfangen durften, keine Möglichkeit zu körperlicher Bewegung hatten, nicht lesen und fernsehen durften. Die Beschränkungen wurden dann in dem Maße aufgehoben, wie sich Gewicht und Eßverhalten besserten.

Dem fortschreitenden Therapieerfolg entsprechend wurden in Absprache mit dem Patienten die Verstärkungsbedingungen modifiziert. SCHAEFER/SCHWARZ (113) weisen darauf hin, daß bei Erreichen eines vorher festgesetzten Zielgewichtes, Belohnungen für Gewichtszunahme auf die Aufrechterhaltung des Gewichts umgestellt werden müssen.

In den meisten Programmen wird auf Diskussionen über Nahrung, Gewicht vom Therapeuten bzw. Pflegepersonal nicht eingegangen. Um medizinischen Komplikationen bei zu rascher Gewichtszunahme vorzubeugen, steigerten HALMI et al. (56) die angebotene Nahrungsmenge von Woche zu Woche. Für den Fall der Weigerung zu essen bzw. einer Gewichtsabnahme, wurden negative Konsequenzen wie Sondenernährung und Infusionen eingeplant (BIANCO, 7; HALMI et al., 56; KEHRER, 70).

Über den Versuch, Gewichtszunahme durch negative Verstärkung zu bewirken, berichtet STUNKARD (129), der genau festgelegte Gewichtssteigerungen mit der Reduzierung bzw. dem Weglassen der täglichen Chlorpromazin-Medikation, die von der Patientin als subjektiv unangenehm empfunden wurde, koppelte.

Als weitere verhaltenstherapeutische Methode in der Behandlung der Pubertätsmagersucht ist die systematische Desensibilisie-

rung zu nennen. SCHNURER et al. (116) stützten z. B. ihr Behandlungsprogramm in Anlehnung an CRISP/TOMS (1972; zit. nach SCHNURER et al., 116) auf die Hypothese, daß die Anorexia nervosa eine phobische Vermeidung eines normalen Körpergewichts darstelle, wobei sie aber bemerken, daß die phobische Komponente nicht allen Fällen inhärent sei. Wo sie aber nachweisbar sei und zum bestimmenden Faktor werde, halten sie die systematische Desensibilisierung für nützlich.

In einer anderen Einzelfallstudie kombinierte OLLENDICK (97) in der Behandlung eines anorektischen Jungen, der nach einer Phase der Übergewichtigkeit eine Magersucht entwickelte und bei dem nach Ansicht des Autors die Angst vor Gewichtszunahme und die negative Kritik seiner Schulfreunde die determinierenden Faktoren waren, systematische Desensibilisierung mit Informationsfeedback und kognitiver Umstrukturierung.

Auch die therapeutische Wirksamkeit von Rückmeldung über den Therapiefortschritt und von vermehrter Nahrungsdarbietung wurde in einer experimentellen Einzelfallstudie untersucht (ELKIN et al., 30).

Neben operanter Verstärkung von Nahrungsaufnahme und Gewichtszunahme trug in dem Behandlungsplan von KEHRER (69, 70), der seine Patienten mit einem Therapeuten die Mahlzeiten einnehmen ließ, Lernen am Modell dazu bei, zusammen mit Lob und Zuwendung das erwünschte Eßverhalten aufzubauen und zu festigen. Auch vor aversiven Konditionierungsmaßnahmen wurde nicht Halt gemacht, um unerwünschtes Verhalten bei Pubertätsmagersüchtigen zu beseitigen. So wandte BLUE (9) bei seiner Patientin Bestrafungsmaßnahmen an, die zuhause von der Mutter durchgeführt wurden. WILLIAMS (144) setzte unter anderem Elektroschock in vivo und in der Vorstellung ein, um sechs anorektische Patientinnen zu behandeln.

Über die erfolgreiche Anwendung eines Therapievertrags (contract management), der zwischen Patient, Eltern und Therapeut abgeschlossen wurde, berichteten MARTIN/MC.LAUGHLIN (1975, zit. nach MEERMANN, 90), wobei dieser beinhaltete, daß die Eltern adäquates Eßverhalten bzw. Gewichtszunahmen des Kindes

positiv verstärken sollten. Neben operanter Verstärkung ließen auch POOLE et al. (103) einen Kontrakt von ihren Patientinnen unterzeichnen. HAUSERMAN/LAVIN (59) wandten im Rahmen ambulanter Nachbetreuung neben kognitiver Restrukturierung, systematischer Desensibilisierung und Selbstsicherheitstraining eine Reihe von Kontrakt - Managements an.

Neben der Anwendung des Kontraktes, bei dem oftmals schon Eltern oder Familienangehörige in die Behandlung bzw. Nachbetreuung miteinbezogen wurden, wurden in der Therapie von Pubertätsmagersüchtigen in verschiedenen Studien die Familie an der Therapie beteiligt. (z. B. HALMI et al., 56; KEHRER, 69, 70; POOLE et al., 103). Mit Erfolg integrierten LIEBMAN et al. (79, 80) operante Konditionierungsmaßnahmen mit struktureller Familientherapie in einem 2-Phasen-Behandlungsprogramm. Zur Beseitigung von Ängsten und selbstunsicherem Verhalten wird empfohlen, ein Selbstbehauptungs- bzw. Selbstsicherheitstraining in das Behandlungsprogramm der Pubertätsmagersucht aufzunehmen (z. B. FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM, 42; SCHAEFER/SCHWARZ, 113).

PERKIN/SORTEES (101), deren therapeutische Zielsetzung nicht nur die Erreichung eines Zielgewichtes umfaßt, sondern auch zunehmende Selbstkontrolle und die Erlernung von Verhaltensweisen, die es dem Patienten ermöglichen, mit den psychosozialen Konsequenzen der Gewichtssteigerung umzugehen und auch Stressfaktoren der Umwelt zu bewältigen, wandten neben einem operanten Programm, Gesprächen mit der Familie, Selbstsicherheitstraining (WOLPE, 150) zur Verbesserung der Fähigkeit verbal mit Problemen in intra- und extrafamiliären sozialen Situationen umzugehen, eine rational-emotive Psychotherapie (ELLIS, 31) zur Verbesserung des Selbstbildes und zur Erlernung realistischer Zielsetzung an.

Die Gedankenstopptechnik erlernte WILLIAMS (144) seinen Patienten, um sie bei krankhaften Gedanken bezüglich Essen, Gewicht oder äußerer Erscheinung einsetzen zu können.

FLORIN (43) konnte durch ein Stopptraining die Bulimie einer anorektischen Patientin zum Verschwinden bringen; dieselbe

Technik führte allerdings bei einer anderen Patientin infolge vermehrter Sensibilisierung zu einer Zunahme der Heißhungeranfälle.

Kognitive Umstrukturierung war eine Komponente eines Behandlungsprogramms, das OLLENDICK (97) in einer experimentellen Einzelfallstudie bei einem männlichen Anorexie-Kranken über 5 Jahre anwandte, um den Behandlungserfolg aufrechtzuerhalten und zu generalisieren. Ungeeignete Gedanken bezüglich Gewichtszunahme und Kritik von Schulkameraden wurden vom Patienten aufgezeichnet und in den Therapiesitzungen analysiert und restrukturiert.

Im Nachbehandlungsprogramm von HAUSERMAN/LAVIN (59) wurden Gedanken und Einstellungen, die einem adäquaten Eßverhalten und Gewicht, aber auch dem Durchsetzungsvermögen und der Selbstsicherheit gegenüber anderen Personen entgegenstanden, identifiziert und umstrukturiert.

GELLER (49) verband in der Behandlung einer Anorexia-Patientin verhaltenstherapeutische Methoden (positive Verstärkung, feedback, hochkalorische Mahlzeiten) und Psychotherapie. Ausgehend von den pathogenetischen Hypothesen von BRUCH (16) - Störung von body-image und Wahrnehmung interner Reize und Gefühle der Ineffektivität - sollen dem verzerrten Nahrungsbedürfnis durch ein strukturiertes Gewichtsprogramm, der Ineffektivität durch die Teilnahme an einem operanten Verfahren, das mit großen Erfolgserlebnissen gekoppelt ist, und der Störung des Körperschemas und des Selbstwertgefühls mit Psychotherapie begegnet werden.

Über unterstützende Psychotherapie neben verhaltenstherapeutischen Strategien berichten auch BIANCO (7), GUILÉ et al. (52), PARKER et al. (98), SCHNURER et al. (116) und STEELE (127). Psychoanalytisch orientierte Therapie wenden PIERLOOT (1975; zit. nach KÖHLE/SIMONS, 74) und SCHÜTZE (119) im Anschluß an eine verhaltenstherapeutische Wiederauffütterung an.

In vielen verhaltenstherapeutischen Programmen werden gleichzeitig Psychopharmaka angewandt, was eine Abschätzung ihrer Effektivität schwierig macht.

Nur sehr wenige Studien liegen vor, in denen die Anorexia nervosa ausschließlich ambulant behandelt wurde. So führten REINHART et al. (107) bei mehreren Kindern eine Psychotherapie durch, die entweder ausschließlich ambulant oder mit weniger als 2-wöchiger Hospitalisierung stattfand und konnten in ihren Behandlungserfolgen keinen Unterschied zu Patienten mit längerer Behandlungsdauer feststellen. In diese Richtung geht auch die Feststellung von BROWNING/MILLER (1968, zit. nach VAN BUSKIRK, 22), die keine Vorteile eines stationären Aufenthaltes in ihren Studien nachweisen konnten. BARCAI (5) erreichte durch 3 - 4 Monate dauernde ambulante Familientherapie bei zwei anorektischen Mädchen mit beträchtlichem Gewichtsverlust einen Gewichtszuwachs bis hin zum Normalgewicht. Auch die Anwendung eines operanten Programms auf ambulanter Basis bei einer 14-jährigen Patientin hatte guten Erfolg (SCRIGNAR, 122).

Die Bereitschaft zur Mitarbeit sowohl von Seiten des Patienten als auch der Eltern, eine relativ ungestörte Beziehung zwischen Eltern und Kind, Alter unter 16 Jahren, kurze Krankheitsdauer, mildes klinisches Bild und Abwesenheit anderer psychiatrischer Störungen halten PIERLOOT und Mitarbeiter (1975, zit. nach KÜHLE/SIMONS, 74) für Kriterien, die bei einer ambulanten Therapie erfüllt sein sollten.

Die Verhaltenstherapie, die in den letzten Jahren in der Behandlung der Anorexia nervosa immer mehr in den Vordergrund gerückt ist, hat sich zu einem breit gefächerten Therapieansatz entwickelt, der neben Gewichtsverlust, die Störung des Sozialverhaltens und sexuellen Verhaltens, spezifische Ängste und familiäre Konflikte mitberücksichtigt. Meist werden operante Verstärkungstechniken zur Gewichtssteigerung und Änderung des unangepaßten Eßverhaltens kombiniert mit zusätzlichen Interventionen wie Selbstsicherheitstraining, systematische Desensibilisierung von Ängsten, Aufbau sozialer Fertigkeit und sozialer Kompetenz und Einbeziehung der Familie.

Außerdem sind moderne Therapieprogramme in Phasen gegliedert

wie Diagnostikphase, die unter anderem der Gewinnung der Verhaltensanalyse und der Festlegung der Therapieziele dient, Therapieprogramm zur Gewichtszunahme, spezielle Einzelinterventionen und Nachbetreuung. Als Beispiele seien hier die Behandlungsmodelle von BRAND/GENSICKE (12), FICHTER/WÜSCHNER-STOCKHEIM (42) und SCHAEFER/SCHWARZ (113) genannt.

3.7 Methodenkritischer Literaturüberblick zur psychotherapeutischen Behandlung bei evtl. gleichzeitiger medizinischer Behandlung

Die im Anschluß an dieses Kapitel tabellarisch zusammengestellten Untersuchungen werden im folgenden anhand der Kriterien aus Kapitel 1.4 überprüft und diskutiert.

Neben psychotherapeutischen Interventionen wurden z.T. gleichzeitig internistische Maßnahmen durchgeführt.

DIAGNOSE/SYMPATOMATIK

Eine kritische Beurteilung und Bewertung von Untersuchungen und sich daraus ableitende Folgerungen für die Effektivität einer therapeutischen Methode und die Vergleichbarkeit unterschiedlicher Behandlungstechniken ist nur bei genauer, expliziter und einheitlicher Diagnosestellung möglich, die keinen Zweifel an der Diagnose einer primären Anorexia nervosa läßt.

In ca. einem Viertel der durchgesehenen Studien liegt keine Deskription der Symptomatik vor. Dies ist der Fall bei FICHTER (37), HALMI et al. (56), HAUSERMAN/LAVIN (59), einer Kasuistik von KLESSMANN/KLESSMANN (72), KRAMER (75), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), PERKIN/SURTEES (101), POOLE et al. (103), ROSMAN et al. (111) und WULLIEMIER (151). Allerdings sind den Arbeiten von FICHTER (37), HALMI et al. (56), KRAMER (75) und POOLE et al. (103) explizite diagnostische Kriterien (siehe weiter unten)

für ihre behandelten Patienten zu entnehmen. Während einige Autoren sich auf die Symptome Gewichtsverlust und Verweigerung der Nahrungsaufnahme beschränken, wie COLLINS et al. (23), COMBRINCK-GRAHAM (24), KLESSMANN/KLESSMANN (72), KLOSINSKI (73) und LIEBMAN et al. (79), berichten andere in mehr oder weniger ausführlicher Weise von anderen Krankheitszeichen wie Amenorrhoe, gestörtem Eßverhalten, mangelnder Krankheitseinsicht, Hyperaktivität, Erbrechen und Obstipation. Eine etwas untypische Symptomatik beschreibt DETTMERING (26) in seiner Kasuistik eines 17-jährigen Jungen, dessen Krankheit perakut begonnen hatte und der neben extremer Kachexie an unstillbarem Erbrechen und Diarrhoe litt. Auch in den Fallstudien von ELKIN et al. (30) und RISEN (109) wird von Diarrhoe berichtet. Einzelne körperliche Befunde wie z. B. Pulsfrequenz, Blutdruck, Herzgeräusche, Körpertemperatur, Atemfrequenz, Lanugo-Haare und Haarausfall sind den Publikationen von BHANJI/THOMPSON (6), BLUE (9), GELLER (49), KRAMER (75), LUCAS et al. (83), PARKER et al. (98) und SCHAEFER/SCHWARZ (113) zu entnehmen; pathologische klinisch-chemische Untersuchungsergebnisse werden von GUILLE et al. (53), FICHTER/KEESER (38), PARKER et al. (98) und von SCHAEFER/SCHWARZ (113) angegeben. Andere Studien enthalten allgemeine Hinweise auf medizinische Untersuchungen, so BRAND/GENSICKE (12), HEDBLÖM et al. (62) und OLLENDICK (97). COLLINS et al. (23) ist zu entnehmen, daß organische Ursachen für Gewichtsverlust ausgeschlossen wurden; dieses Ziel verfolgten auch LIEBMAN et al. (79, 80) mit einer medizinisch-neurologischen Untersuchung und GELLER (49) mit körperlicher, Labor- und Röntgen-Untersuchung. FICHTER/KEESER (38) berichten von endokrinologischen Studien, die während der stationären Behandlung und während des follow-up durchgeführt wurden.

Obwohl das Körpergewicht (in Kg oder Pfund) ein objektiver und dazu leicht zu erhebender Parameter ist und im Zusammenhang mit Alter bzw. Körpergröße (in cm oder feet/inch) oder in Beziehung zu einem bestimmten Soll- oder Idealgewicht gleichzeitig einen Hinweis auf die Schwere der Erkrankung gibt, sind

diesbezügliche Messungen vor Therapiebeginn nicht in allen Untersuchungen zu finden. Außerdem ist das Gewicht nach Abschluß einer Behandlung im Vergleich zum Ausgangswert eine wichtige, wenn auch nicht die einzige Variable zur Einschätzung des therapeutischen Erfolgs.

Überhaupt keine Angaben zum Körpergewicht und Körpergröße ihrer Patienten bei Therapiebeginn machen HEDBLÖM et al. (62), KLESSMANN/KLESSMANN (72), ROSMAN et al. (111), SCHOETTLE (117), WILLIAMS (144) und WULLIEMIER (151). Nur das Gewicht teilen mit AGRAS et al. (2) bei vier Patientinnen, ELKIN et al. (30), GUILÉ et al. (53), LIEBMAN et al. (80), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), PARKER et al. (98) und WERRY/BULL (141).

Allein den prozentualen Gewichtsverlust oder kein Ausgangsgewicht geben COLLINS et al. (23), KLESSMANN/KLESSMANN (72) bei zwei ihrer drei Patientinnen und LIEBMAN et al. (79) an. Daten betreffend Körpergewicht und -größe sind den Untersuchungen von AGRAS et al. (2) bei einer Patientin, BLUE (9), COMBRINCK-GRAHAM (24), DETTMERING (26), HAUSERMAN/LAVIN (59), KEHRER (70), RISEN (109), SCHAEFER/SCHWARZ (113) und STEELE (127) zu entnehmen. FICHTER (37) gibt das Aufnahmegewicht in Prozent des Idealgewichts (nach den Tabellen der Metropolitan Life Insurance Co., 91) und FICHTER/KEESER (38) das Gewicht bzw. das Untergewicht in Prozent bezogen auf das Idealgewicht an. Über die Angabe von Körpergröße und Körpergewicht hinaus setzen einige Autoren das aktuelle Gewicht zu Standard-, Ideal- oder Sollgewicht in Beziehung oder errechnen den durch die Krankheit erlittenen prozentualen Gewichtsverlust (BHANJI/THOMPSON, 6; BRAND/GENSICKE, 12; ECKERT et al., 29; HALMI et al., 56; KLOSINSKI, 73; KRAMER, 75; LUCAS et al., 83; MALONEY/FARRELL, 86; PERKIN/SURTEES, 101 und POOLE et al., 103). Psychische Befunde ihrer Patienten wie z. B. Ängste, Depressionen und Zwänge werden von den meisten Autoren mitgeteilt. Die Angaben werden meist auf der deskriptiven Ebene gemacht, diagnostische Prozeduren sind nicht zu entnehmen.

Auch differentialdiagnostische Abgrenzungen der Symptomatik gegen andere psychiatrische Krankheitsbilder werden erwähnt,

so z. B. bei GUILLE et al. (53), die berichten, daß ihr Patient keine Anzeichen von Depression oder Psychose zeigt; HEDBLUM et al. (62) schließen Depression, Schizophrenie, Persönlichkeitsstörungen und Amphetaminmißbrauch in ihrer Differentialdiagnose aus und SCHOETTLE (117) verneint trotz "borderline"-Qualitäten eine Psychose.

Eine differenzierte psychologische Diagnostik wird in folgenden Untersuchungen getrieben: BRAND/GENSICKE (12) geben einen Hinweis auf eine umfassende Diagnostik medizinischer, psychologischer und verhaltenstherapeutischer Art; auf der Anorectic Attitude Scale ließen ECKERT et al. (29) ihre Patienten sich betreffend Verleugnung und psychosexueller Unreife bewerten, darüberhinaus gewannen sie aus fünf Maßen einen Wert für das gestörte Körperschema, indem sie wahrgenommene Figur zur tatsächlichen in Beziehung setzten. Welche Tests dabei die Grundlage bildeten, wurde leider nicht mitgeteilt. Neben einer detaillierten Verhaltensanalyse, die FICHTER (37) vor der Durchführung seines kontingenten Gewichtsprogramms durchführte, wurde in einem globalen Anorexie-Symptomrating auf einer Skala von 0 (= keine Störung) bis 4 (= sehr starke Störung) der Ausprägungsgrad der Verhaltens- und Einstellungsstörung bei Aufnahme, Entlassung und Katamnese eingestuft. FICHTER/KEESER (38) führten ebenfalls eine Verhaltensanalyse durch und gelangten mit Hilfe der Reinforcement Survey Schedule (nach CAUTELA und KASTENBAUM, 1967; zit. bei FICHTER/KEESER, 38) zur für ihren Patienten geeigneten Verstärkerauswahl, außerdem benutzten sie eine Anorexie-Kurzskala zur Selbstbeurteilung. Auch KEHRER (70) setzte vor den Beginn seines operanten Konditionierungsprogramms eine lerntheoretische Verhaltensanalyse, um auslösende und aufrechterhaltene Bedingungen des gestörten EBverhaltens zu eruieren; seinen Kasuistiken ist außerdem der Hinweis auf psychologische Tests wie z. B. die Bestimmung des Intelligenzquotienten zu entnehmen.

OLLENDICK (97) maß mit dem WAIS ebenfalls die Intelligenz seines Patienten; eine dreitägige Beobachtungsphase im häuslichen Milieu und anamnestic Angaben von Eltern und Lehrern

lieferten ihm Informationen für ein verhaltenstheoretisches Bedingungsmodell für Nahrungsverweigerung und Gewichtsverlust. Neben vielen psychologischen Interviews wandte STEELE (127) eine Reihe von psychologischen Tests an (MMPI, Satzergänzungstest, House-Tree-Person-Test, Shipley-Hartford-Intelligenz-Test, Rorschach-Test, TAT).

Weniger als die Hälfte der Publikationen geben explizite diagnostische Kriterien an, aber auch diese sind nicht einheitlich. So wandten AGRAS et al. (2) für ihre Diagnose der Anorexia nervosa folgende an RUSSELL (1971; zit. bei AGRAS et al., 2) orientierte Kriterien an:

1. Verhalten, das zu beträchtlichem Gewichtsverlust (20 % und mehr) führt
2. Sistieren der Menstruation vor dem extremen Gewichtsverlust bei weiblichen Patienten jenseits der Pubertät
3. keine Anzeichen für eine Psychose, aber eine Psychopathologie, die üblicherweise der als hysterisch beschriebenen Persönlichkeit ähnlich ist.

POOLE et al. (103) beziehen sich ebenfalls auf diese Kriterien nach RUSSELL (1970; zit. bei POOLE et al., 103), geben sie aber in ihrer Untersuchung nicht an.

Die in Kapitel 3.6.1 beschriebenen, heute allgemein anerkannten Kriterien nach FEIGNER und Mitarbeiter (33) erfüllen die von FICHTER (37) und FICHTER/KEESER (38) untersuchten Anorexie-Patienten ebenso wie die Patienten von HALMI et al. (56), die sie in leicht modifizierter Form anwandten. Zwar beschreibt auch KRAMER (75) dieselben, es läßt sich aber nicht klar entnehmen, ob sie für ihre Patienten in Anspruch genommen wurden. Auch LUCAS et al. (83) erwähnen sie, halten aber die Merkmale verzerrte Einstellung zu Essen und Nahrung und der sich über alles hinwegsetzende Wunsch, das Schlanksein aufrechtzuerhalten für die einzig notwendigen Kriterien für die Diagnose einer Anorexia nervosa. Absolute Altersgrenze (Beginn vor dem 25. Lebensjahr) und ein bestimmter Gewichtsverlust (mindestens 25 %) sind für sie willkürlich, wobei sie begründen, daß eine Diagnose gestellt werden sollte und könnte, be-

vor dieser Grad an Abmagerung erreicht sei.

MALONEY/FARRELL (86) nennen in Anlehnung an FEIGNER et al. (33) und ROLLINS/BLACKWELL (1968; zit. bei MALONEY/FARRELL, 86) selbstinduzierten Gewichtsverlust von 35 % oder mehr, gestörte Körperwahrnehmung, Angst vor Gewichtszunahme, Amenorrhoe und Ausschluß einer anderen primär psychiatrischen oder organischen Erkrankung.

GELLER (49) erwähnt zwar, daß seine Patientin die diagnostischen Kriterien der Anorexia nervosa erfüllt, gibt aber nicht an, um welche es sich handelt.

HEDBLUM et al. (62) benützten in ihrem Programm als Verhaltenssymptom selbstinduziertes Hungern, als psychologisches Symptom Angst vor dem Dickwerden und als physiologisches Symptom die Amenorrhoe.

Die klinischen Charakteristika nach BRUCH (16) wie Störung des Körperbildes, Fehlwahrnehmung interner physiologischer Stimuli, Gefühle der Ineffektivität und paradoxe Hyperaktivität beschreiben LIEBMAN et al. (80).

GUILE et al. (53), KEHRER (70), PARKER et al. (98) und WILLIAMS (144) geben jeweils eine Liste von Symptomen bzw. Verhaltensmerkmalen, die für sie Grundlage ihrer Diagnostik waren.

Worauf MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), PERKIN/SURTEES (101), ROSMAN et al. (111) und WULLIEMIER (151) ihre Diagnose gründen, muß unklar bleiben, da sie weder eine Deskription der Symptomatik liefern noch diagnostische Kriterien mitteilen.

ÄTIOPATHOGENESE

Überhaupt keine Angaben zur Ätiopathogenese der Anorexia nervosa machen BHANJI/THOMPSON (6), COLLINS et al. (23), ECKERT et al. (29), ELKIN et al. (30), HALMI et al. (56), HAUSERMAN/LAVIN (59), KLOSINSKI (73), KRAMER (75), LUCAS et al. (83), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), SCHOETTLE (117) und WULLIEMIER (151).

Während POOLE et al. (103) erwähnen, daß die Ätiologie der

Störung unklar bleibt, beschreiben andere Autoren zumindest auslösende Faktoren im Sinne von Manifestationsbedingungen zu Beginn der Erkrankung, so z. B. Übergewicht und evtl. damit verbundener Spott von Gleichaltrigen (AGRAS et al., 2; PARKER et al., 98) oder sexuelle Forderungen (GUILLE et al., 53; PARKER et al., 98).

Psychoanalytisch bzw. psychodynamisch orientierte Theorien werden von DETTMER (26), KLESMANN/KLESMANN (72), MALONEY/FARRELL (86), RISEN (109), STEELE (127) und von WILLIAMS (144), der sie noch mit der Hypothese einer Gewichtssphobie verbindet, beschrieben.

BRAND/GENSICKE (12), FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38), KEHRER (70), OLLENDICK (97), SCHAEFER/SCHWARZ (113) und WERRY/BULL (141) legen lerntheoretische Hypothesen zur Entstehung der Anorexia nervosa zugrunde.

BLUE (9) rezensiert ätiologische Konzepte verschiedenster theoretischer Orientierung. Die gestörte familiäre Interaktion und Kommunikation stehen im Mittelpunkt ätiopathogenetischer Betrachtungen bei COMBRINCK-GRAHAM (24), LIEBMAN et al. (79, 80) und ROSMAN et al. (111). PERKIN/SURTEES (101) sehen in der Erkrankung die Funktion, sich aus einer bedrohlichen Umgebung zurückzuziehen.

Eine multifaktorielle Bedingtheit, bei der Temperament, familiäre Dysfunktion, soziale Fertigkeiten und biologische Vulnerabilität eine Rolle spielen, betonen HEDBLÖM et al. (62).

DAUER/VERLAUF/SCHWERE DER SYMPTOMATIK

Dauer und Verlauf der Erkrankung stehen in Beziehung zu ihrer Prognose (siehe Kap. 3.5). Die Schwere der Symptomatik sei durch die prognostischen Variablen Dauer der Krankheit und frühere Hospitalisierungen wegen Anorexia nervosa definiert (siehe MORGAN/RUSSELL, 95).

Keine Daten bezüglich Dauer der Erkrankung und ihres Verlaufs geben an: BHANJI/THOMPSON (6), ECKERT et al. (29), FICHTER (37), HALMI et al. (56), HEDBLÖM et al. (62), KRAMER (75),

ROSMAN et al. (111), WILLIAMS (144) und WULLIEMIER (151). Den Untersuchungen von COLLINS et al. (23), KLESSMANN/KLESSMANN (72), LIEBMAN et al. (80), LUCAS et al. (83), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94) und SCHOETTLE (117) sind Krankheitsdauer, nicht aber der Verlauf zu entnehmen. MALONEY/FARRELL (86) berichten nur bei einer Patientin über Dauer und Verlauf; allen anderen Autoren sind diesbezügliche Angaben zu entnehmen.

BEGLEIT- UND/ODER NEBENERKRANKUNGEN

Hinweise auf Begleit- und/oder Nebenerkrankungen körperlicher und/oder psychischer Art geben AGRAS et al. (2), BRAND/GENSICKE (12), COMBRINCK-GRAHAM (24), KEHRER (70), SCHOETTLE (117) und STEELE (127).

BISHERIGE MEDIZINISCHE UND/ODER PSYCHOTHERAPEUTISCHE BEHANDLUNG

In zwei Drittel der Publikationen waren die Anorexia nervosa-Kranken medizinisch und/oder psychotherapeutisch vorbehandelt. Angaben zu dieser Variablen scheinen wichtig, da sie einerseits in die Beurteilung der Schwere des Krankheitsbildes miteinfließt und andererseits Vorerfahrungen mit psychotherapeutischen Methoden Auswirkungen auf die Effekte einer Therapie haben können.

Von einer internistischen Behandlung (Infusionen, hochkalorische Ernährung, Medikamente etc.) in der Anamnese bei einem oder mehreren Patienten berichten BRAND/GENSICKE (12), ELKIN et al. (30) und KEHRER (70).

Häufiger wurden medizinische und psychotherapeutische Interventionen mitgeteilt, die in einem therapeutischen Programm sukzessive kombiniert oder jeweils getrennt durchgeführt wurden, so bei BLUE (9), FICHTER (37), HAUSERMAN/LAVIN (59), LIEBMAN et al. (79, 80), MALONEY/FARRELL (86), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), OLLENDICK (97), SCHAEFER/SCHWARZ (113), SCHOETTLE (117) und STEELE (127).

Allein psychotherapeutische Vorerfahrungen hatten die Patienten von FICHTER/KEESER (38), KLESSMANN/KLESSMANN (72), PARKER et al. (98), ROSMAN et al. (111) und WERRY/BULL (141).

Ein Teil der Autoren gibt nicht an, welche therapeutischen Methoden bisher angewandt worden sind und ca. einem Drittel der Untersuchungen ist keine Information darüber zu entnehmen, wobei offen bleiben muß, ob dies von den Patienten überhaupt erfragt worden ist.

ZIELKRITERIEN

Die explizite Angabe von Zielkriterien erleichtert die Bewertung von Behandlungsergebnissen. Globale Therapieziele sind nahezu allen Arbeiten zu entnehmen. Explizite Zielkriterien als Variablen, an denen Therapieerfolg gemessen werden soll, finden sich in den Untersuchungen von BHANJI/THOMPSON (6), BLUE (9), BRAND/GENSICKE (12), COLLINS et al. (23), ECKERT et al. (29), FICHTER (37), HALMI et al. (56), KEHRER (70), KRAMER (75), OLLENDICK (97), ROSMAN et al. (111), SCHAEFER/SCHWARZ (113), WILLIAMS (144) und WULLIEMIER (151). Die meistgenannten Variablen waren dabei normales Eßverhalten, Gewichtszunahme und Erreichung eines bestimmten Zielgewichts.

Zwei Studien mit experimentellem Einzelfall-Design (vgl. auch Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN) von AGRAS et al. (2) und ELKIN et al. (30) dienen der Klärung der Wirksamkeit einzelner therapeutischer Variablen. Eine weitere experimentelle Einzelfalluntersuchung (FICHTER/KEESER, 38) prüfte die Auswirkung eines operanten Konditionierungsprogramms auf vier Zielverhaltensweisen bezüglich des Eßverhaltens; zusätzlich wurde das Ausmaß der Reaktionsgeneralisation auf fünf begleitende Variablen gemessen (vgl. auch Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN).

Ziel der ambulanten Therapie von HAUSERMAN/LAVIN (59) war die Aufrechterhaltung des in einer vorausgegangenen stationären Behandlung erreichten Gewichts und damit die Rezidivprophylaxe.

Gewichtszunahme als Zielkriterium ist zumindest implizit

weiteren Arbeiten mit verhaltenstherapeutischen Techniken zu entnehmen wie bei GELLER (49), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), PARKER et al. (98), POOLE et al. (103).

Die Besserung des anorektischen Zustandes als gemeinsames Behandlungsziel ist sicher auch den Studien psychoanalytischer/psychodynamischer Orientierung zuzuschreiben, doch zielen ihre therapeutischen Bemühungen primär nicht auf das "Symptom", sondern auf die zugrundeliegende Problematik.

STICHPROBE

Knapp die Hälfte der zitierten Untersuchungen sind Kasuistiken (vgl. Übersichtstabelle 2).

Bei AGRAS et al. (2), KLESSMANN/KLESSMANN (72), KRAMER (75), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), POOLE et al. (103), ROSMAN et al. (111) und WILLIAMS (144) finden sich keine Angaben, um welche Stichprobe es sich handelt. Den übrigen Publikationen sind diesbezügliche, wenn auch spärliche Hinweise zu entnehmen.

EINSCHLUSS- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN

Ausgeschlossen aus der Behandlungsgruppe wurden bei BHANJI/THOMPSON (6) drei Patienten; einer wegen anhaltendem Erbrechen, einer wegen Sprachschwierigkeiten und einer wegen diagnostischer Zweifel. COLLINS et al. (23) stellten ihre Therapiegruppen nach dem prozentualen Gewichtsverlust zusammen, wobei Gruppe 1 die Patienten, die weniger als 25 Prozent, Gruppe 2 und 3, die mehr als 25 Prozent Gewichtsverlust erlitten hatten, zugeteilt wurden, wobei bei Gruppe 3 zusätzlich noch Hyperalimentation angewandt wurde. Bei FICHTER (37) wurden zwei Patientengruppen mit unterschiedlichem Rückfallrisiko untersucht, wobei Risikofaktoren wie Krankheitsdauer von mehr als zwei Jahren, später Krankheitsbeginn (älter als 18 Jahre), Erbrechen, Laxantienabusus, schwere Verzerrung des Körperbildes, schwere Störung des Familiensystems und vorherige internistische und/oder psychiatrische Behandlung relevant

waren. ROSMAN et al. (111) zogen für ihre Studie Patienten heran, die vorher oder gleichzeitig an einem operanten Konditionierungsprogramm teilnahmen und von denen genügend Daten vor und nach einer Familienlunch-Sitzung verfügbar waren. Ansonsten wurden von den Autoren keine expliziten Ein- oder Ausschlußkriterien mitgeteilt, wenn man von denen absieht, die ihrer Diagnose exakte Diagnosekriterien zugrunde legten (vgl. Abschnitt DIAGNOSE/SYMPТОМАТИК).

PATIENTENVARIABLEN

Die Anzahl der Patienten ist in allen vorliegenden Untersuchungen angegeben, die Variablen Alter und Geschlecht im Überwiegenden Teil (vgl. Übersichtstabelle 2).

In knapp der Hälfte der Publikationen finden sich keine Hinweise zum sozioökonomischen Status der Patienten, ein Teil der anderen Studien beschränkte sich auf äußerst knappe Informationen wie "Oberschüler", "Student" oder "verheiratet".

FORSCHUNGSANSATZ

Ungefähr die Hälfte der Publikationen sind Kasuistiken, davon bedienten sich die Untersuchungen von AGRAS et al. (2), ELKIN et al. (30), FICHTER/KEESER (38) und OLLENDICK (97) eines experimentellen Einzelfall-Designs.

Um die Effektivität ihrer verhaltenstherapeutischen Interventionstechniken zu prüfen, bezogen ECKERT et al. (29) eine durch Zufallszuteilung entstandene und WULLIEMIER (151) eine in Bezug auf Alter, Geschlecht, Krankheitsdauer und Art der psychiatrischen Diagnose parallelisierte Kontrollgruppe in ihre Untersuchungen mit ein.

BEHANDLUNGSMETHODEN

Einen Überblick über die angewandten Methoden gibt die Übersichtstabelle 2. Daraus geht hervor, daß in der Mehrzahl der

zitierten Untersuchungen mit verhaltenstherapeutischen Methoden allein oder in Kombination mit anderen therapeutischen Techniken gearbeitet wurde. Im folgenden werden die therapeutischen Methoden im Abriß dargestellt.

AGRAS et al. (2) untersuchten in einer Reihe von Einzelfall-experimenten an fünf Anorexie-Patienten die in vier unterschiedlichen Designs systematisch variierten Variablen positive und negative Verstärkung, Informationsfeedback und vermehrte Nahrungsdarbietung in ihrer Wirkung auf das EBverhalten. Privilegien im Sinne positiver Verstärkung wurden den Patientinnen für tägliche Gewichtszunahme gewährt, wobei das Gewichtskriterium allmählich angehoben wurde. Als negative Verstärkung galt die Aussicht auf Beendigung des als aversiv erlebten Krankenhausaufenthalts durch den Gewichtsanstieg. Informationsfeedback wurde über den Kaloriengehalt der gegessenen Mahlzeiten, die Zahl der gegessenen Bissen und das tägliche Körpergewicht gegeben.

Über eine operante Therapiemethode berichten auch BHANJI/THOMPSON (6), deren elf Patienten mit selbstgewählten Verstärkern für richtiges EBverhalten belohnt wurden, wobei das Kriterium acht aufeinanderfolgende jeweils in sechzig Minuten gegessene Mahlzeiten waren. Die zum Essen einer Mahlzeit erlaubte Zeit wurde allmählich in Fünfminuten-Schritten auf 30 Minuten reduziert. Rückmeldung erfolgte über die Zeit beim Essen, nicht über das Gewicht. Bei Verdacht auf heimliches Verschwindenlassen von Nahrung wurde das aktuelle Gewicht in den Verstärkungsplan einbezogen.

In einer Einzelfallstudie beschreibt BLUE (9) den Fall eines anorektischen Mädchens, das nach erfolglosen stationären Therapieversuchen wegen Wutausbrüchen und Umherwerfen des Essens zuhause von seiner Mutter mit jeweils fünf Stockschlägen für dieses Verhalten bestraft wurde. Sobald die Patientin aß, wurde sie mit einem aufheiternden Gespräch belohnt; eine

stationär begonnene unterstützende Psychotherapie wurde weitergeführt.

BRAND/GENSICKE (12) beschreiben ein bei sieben Patientinnen durchgeführtes stationäres Behandlungskonzept, das Verhaltenstherapie und kommunikationstheoretische Ansätze verbindet. Aus einem verhaltensanalytischen Modell der Anorexia nervosa, das die drei lerntheoretischen Prinzipien operante Bekräftigung, Vermeidungsverhalten und Modellernen umfaßt, leiten sie ihre Therapieprinzipien ab:

1. Positive Bekräftigung/Verstärkung des erwünschten Nahrungsverhaltens. Kalorienaufnahme und Gewichtszunahme werden mit Hilfe eines Punktesystems belohnt.
2. Negative Verstärkung des erwünschten Nahrungsverhaltens. Die Patienten dürfen bei gebessertem Eßverhalten und zunehmendem Gewicht das Bett für bestimmte Zeit verlassen.
3. Löschung des Kontrollverhaltens über andere durch Aufmerksamkeitserzeugung. Gewichtsverluste und mangelhafte Kalorienaufnahme werden nicht beachtet, Gespräche über Essen und Gewicht vermieden.
4. Respondente Löschung der Angst vor dem Essen. Das Essen wird in aufsteigend gestuften Mengen dargeboten.
5. Informationsfeedback. Die Patienten haben die Möglichkeit, das täglich ermittelte Gewicht für sich selbst aufzuzeichnen.
6. Gespräche. Die Inhalte sind Identitätssuche, Selbstwertgefühl und Familieninteraktion; bei Bedarf werden Sitzungen mit Familienangehörigen abgehalten.

Der in verschiedene Phasen klar gegliederte Therapieplan sieht

folgendermaßen aus: nach dem Erstkontakt mit dem Patienten, der der orientierenden Diagnostik und der Information über die Therapie dient, erfolgt nach der stationären Aufnahme in der Baselinephase medizinische, psychologische und verhaltenstherapeutische Diagnostik. In der ersten Therapiephase wird bei bedrohlichem körperlichem Zustand internistisch behandelt, ansonsten hat sie das Erlernen einer adäquaten Nahrungsaufnahme zum Ziel. Im zweiten Therapieabschnitt steht die eigenkontrollierte Gewichtszunahme im Vordergrund, während der dritte Abschnitt der Stabilisierung des Sollgewichts bei ausschleichenden Verstärkungskontingenzen und Überführung der Nahrungsaufnahme und des Gewichts in die Eigenkontrolle des Patienten, dem Aufbau von Alternativverhaltensweisen und Lösung individueller Probleme dient. In drei mitgeteilten Kasuistiken kommt die familiäre Problematik zum Ausdruck.

COLLINS et al. (23) berichten von einem interdisziplinären therapeutischen Programm für Anorexia nervosa, das durch einen kurzen stationären Aufenthalt, die Zusammenarbeit von Pädiater und Psychiater, der Einbeziehung der Familie während stationärer und ambulanter Phase unter Einbeziehung des sozialen Systems der betreffenden Abteilung gekennzeichnet ist und teilen die Ergebnisse von drei nach dem prozentualen Gewichtsverlust eingeteilten Gruppen mit. Die ca. drei Wochen dauernde stationäre Phase dient der medizinischen Untersuchung und der Korrektur metabolischer Abnormitäten durch Infusion von Elektrolyten, wenn nötig durch Magensonden oder zentrale parenterale Ernährung. Danach wird ein Gewichtsprogramm eingesetzt, das Privilegien für tägliche Gewichtszunahme gewährt. In der Übergangsphase findet eine familientherapeutische Lunch-Sitzung statt. In der ambulanten Phase wird die Familientherapie fortgesetzt.

Ein 11-jähriges Mädchen mit Anorexia und Asthma behandelte COMBRINCK-GRAHAM (24) mit stationärer und ambulanter Familientherapie. Nach einem mißlungenen Versuch eines operanten

Gewichtsprogramms wurde am 13. Tag eine Familienlunch-Sitzung abgehalten. Ausgehend von den hypothetischen Vorstellungen, daß Symptome eines Kindes durch gestörte Familieninteraktion hervorgerufen würden, bietet dieses gemeinsame Essen mit dem Therapeuten die Möglichkeit, intrafamiliäre Konflikte aufzudecken und strukturelle Veränderungen in Gang zu setzen. Bei Entlassung am 24. Tag wurde ein Kontrakt über weitere Gewichtszunahme und eine mögliche Rehospitalisierung abgeschlossen, ambulant fanden in durchschnittlichem Abstand von einem Monat elf weitere Familiensitzungen statt.

Das Hauptanliegen der Publikation von DETTMERING (26) ist die Wiedergabe der von seinem 17-jährigen Patienten aufgezeichneten Träume, die analysiert wurden und deren Psychodynamik in psychotherapeutischen Gesprächen aufgearbeitet wurde. Parallel dazu wurde der Patient internistisch behandelt und bekam ein Neuroleptikum.

Mit einer kontrollierten Therapiestudie wollten ECKERT et al. (29) den Effekt einer verhaltenstherapeutischen Technik auf die Gewichtszunahme während einer 35-tägigen Behandlungsdauer prüfen. Dazu wurden 81 Anorexie-Patienten aus drei Kliniken durch Zufallseinteilung in zwei Gruppen eingeteilt: die erste Gruppe mit 40 Patienten wurde mit einem operanten Konditionierungsprogramm, mit Isolation als negativer Verstärkung und zunehmenden sozialen und körperlichen Aktivitäten als positiver Verstärkung behandelt; zusätzlich erhielt jeder Patient wöchentlich zwei Stunden individuelle re-educative Psychotherapie, deren inhaltlicher Schwerpunkt die Interaktion mit anderen Personen war; bei Bedarf wurden Familienberatungen durchgeführt. Die Bedingungen waren für die zweite Gruppe bis auf die Verhaltenskontingenz für Gewichtszunahme dieselben. Die Hälfte jeder Behandlungsgruppe bekam zusätzlich Cyproheptadin.

Mit einem experimentellen Einzelfalldesign untersuchten ELKIN et al. (30) den Effekt von Feedback (über das Gewicht), posi-

tiver Verstärkung (Tokens für Bücher und die Möglichkeit, sich für eine bestimmte Zeit außerhalb des Zimmers aufzuhalten) und vermehrtem Nahrungsangebot (Steigerung von 3000 auf 4500 kcal/Tag) bei einem 24-jährigen männlichen Anorektiker. Das Programm wurde vom Patienten abgebrochen, so daß eine klinische Anwendung der experimentellen Befunde nicht erfolgen konnte.

Für eine Verlaufsuntersuchung bei Anorexie-Patienten mit hohem Rückfallrisiko verglich FICHTER (37) 10 Patienten mit hohem und 3 Patienten mit niedrigem Rückfallrisiko (vgl. Abschnitt EIN- UND AUSSCHLUSSKRITERIEN).

Die stationäre Klinikbehandlung beinhaltete mit Ausnahme von zwei Patienten ein kontingentes Gewichtsprogramm, Gruppentherapien zur Übung von Durchsetzungsfähigkeit und selbständigem Handeln, Unterweisung in Selbstkontrollverfahren, Einbeziehung von Bezugspersonen und gelegentliche familientherapeutische Interventionen. An einem Beispiel werden die Schwierigkeiten bei der Durchführung eines ambulanten verhaltenstherapeutischen Selbstkontrollprogramms aufgezeigt.

In einer experimentellen Einzelfalluntersuchung untersuchten FICHTER/KEESER (38) bei einem 18-jährigen Anorexie-Patienten mit "bizarrem" Eßverhalten die Wirkung eines zweimonatigen stationär durchgeführten verhaltenstherapeutischen Programms auf die vier Zielverhaltensweisen Teilnahme an den Mahlzeiten im EBzimmer, vermindertes Eßtempo, Einhaltung der Speisensequenz und Essen ohne Herumspielen mit den Nahrungsmitteln. Außerdem wurde die Reaktionsgeneralisation auf fünf weitere Variablen gemessen, nämlich Eßmenge, Erbrechen, Hyperaktivität am Tage und bei Nacht, Körpergewicht und Anorexie-Kurzskala zur Selbstbeurteilung. Im Rahmen eines Münzverstärkungssystems durfte der Patient Münzen für vorher sorgfältig ausgewählte Verstärker eintauschen, wobei die Menge der erworbenen Münzen direkt von den Beurteilungen der Krankenschwestern bezüglich der Zielverhaltensweisen des vorhergehenden Tages abhängig

war. Im Rahmen eines multiplen Grundkurvendesigns wurden die Kontingenzen sukzessiv für die einzelnen Zielvariablen, nicht aber für die Generalisationsvariablen eingesetzt, die aber ebenfalls dokumentiert wurden.

Nach einer 4-wöchigen Übergangsphase, in der der Patient nur noch in der Nachtklinik behandelt wurde, wurde er in die ambulante Nachsorge mit alle vier Wochen stattfindenden follow-up-Kontakten entlassen. Nach sieben Monaten wurde er für 16 Tage zur endokrinen Untersuchung und nochmaligen Beurteilung aller Variablen stationär aufgenommen.

GELLER (49) berichtet in einer Einzelfallstudie von einer stationären Behandlung einer 22-jährigen Anorexie-Kranken, in der Verhaltenstherapie und Psychotherapie integriert wurden, um Eßstörungen und ihre zugrundeliegende Problematik simultan anzugehen, wobei er sich bei seinen ätiopathogenetischen Hypothesen auf H. BRUCH (vgl. Kap. 3.4) stützt. Der direkten Beeinflussung des gestörten Eßverhaltens dient ein Programm, das positive Verstärkung für Gewichtszunahme, Feedback über das tägliche Gewicht und hochkalorische Mahlzeiten einschloß. Die Psychotherapie bestand aus 45-minütigen Sitzungen fünfmal pro Woche, in denen, abgesehen von den anfangs erhobenen biographischen Daten, die Patientin die Gesprächsinhalte bestimmte.

In der Behandlung eines 19-jährigen Mädchens ergänzten GUILÉ et al. (53) ihr Therapieprogramm, das ein operantes Gewichtsprogramm, Einzelpsychotherapie, Familientherapie und Medikamentengabe umfaßte und keinen Erfolg zeigte, durch eine Therapie sexueller Ängste und Verhaltensstörungen nach MASTERS und JOHNSON (88), nachdem schuldhaft erlebte sexuelle Aktivität am Beginn der Erkrankung gestanden hatte. Die Autoren vertraten die Hypothese, daß, wenn die Patientin Kontrolle über ihre Sexualität erlangen würde, ihr das helfen würde, andere Reifungsprobleme wie Trennung von zuhause und Erwachsenwerden zu bewältigen.

HALMI et al. (56) behandelten 8 Patienten stationär mit einem operanten Verstärkungsprogramm und einer Formuladiät, die in den ersten drei Wochen in sechs Mahlzeiten täglich gegeben wurde. Um schwere medizinische Komplikationen durch zu schnellen Gewichtsanstieg zu vermeiden, wurde die tägliche Kalorienzahl von Woche zu Woche gesteigert. In der 4. Woche bekamen die Patienten dann reguläre Mahlzeiten. Nach der Entlassung aus der durchschnittlich sechs Wochen dauernden stationären Therapie wurde ein ambulantes verhaltenstherapeutisches Programm unter Einbeziehung der Eltern bzw. Ehepartner durchgeführt.

Die Methode des Kontrakt-Management wurde von HAUSERMAN/LAVIN (59) in der ambulanten Nachbetreuung ihrer Patientin eingesetzt, um ihr Gewicht aufrechtzuerhalten. Dabei war es erst im Laufe der Zeit möglich, die Gewichtskontrolle in die Verantwortung der Patientin zu legen. Um die Patientin zu befähigen, expressives Verhalten gegenüber ihrer Umwelt zu zeigen und sich besser durchsetzen zu können, wurde eine kognitive Restrukturierung durchgeführt. Eine systematische Desensibilisierungsbehandlung richtete sich gegen phobische Elemente ihres Eßverhaltens. Außerdem nahm die Patientin am Selbstsicherheitstraining in der Gruppe teil, um sich behaupten zu lernen.

HEDBLOM et al. (62) beschreiben ein multidisziplinäres Therapieprogramm, in dem Psychotherapie für Patienten und ihre Eltern, Lunch-Gruppen mit bereits entlassenen und mit stationär behandelten Patienten, Stationstreffen, Selbstsicherheits- und Kommunikationstraining in Gruppen, positive Verstärkung, meist auch Relaxationstechniken und anxiolytische Medikamente zur Anwendung kamen. Das Hauptanliegen dieser Publikation ist die Darstellung des in Kooperation von Ärzten, Sozialarbeitern und Krankenschwestern durchgeführten Programms.

Über die Therapie von 8 Anorexie-Kranken berichtet KEHRER (70), die nach lerntheoretischer Analyse ihrer Symptomatik mit verbaler positiver Bekräftigung für Eßverhalten und Gewichtszunahme und Münzverstärkungssystemen behandelt wurden. Der Therapeut, der die Mahlzeiten gemeinsam mit den Patienten einnahm, hatte quasi Vorbildfunktion für richtiges Eßverhalten, was im Sinne von Modellernen zu interpretieren wäre. In einem Fall wurde die Zufuhr von Nährstoffen durch Magensonde und Infusion notwendig, was KEHRER (70) lerntheoretisch als negative Verstärkung sieht. Neben Einzelgesprächen mit den Betroffenen wurden auch Beratungen der Eltern durchgeführt, da das Verhalten der Bezugspersonen entscheidend dazu beiträgt, das wiedererlernte Eßverhalten in der häuslichen Umgebung aufrechtzuerhalten.

Von einer ambulanten internistisch-psychotherapeutischen Kombinationsbehandlung berichten KLESSMANN/KLESSMANN (72) in drei Kasuistiken. Die internistischen Maßnahmen bestanden in intravenösen Infusionen eines Plasmaexpanders in der Praxis 1 - 2 Mal pro Woche - maximal 10 pro Patient - und der Einnahme eines vollbilanzierten Nährpräparats über längere Zeit. Parallel dazu erhielten die Patientinnen zwischen 30 und 61 Stunden tiefenpsychologische Therapie mit Hilfe des kathathymen Bilderlebens, einer induktiv erzielten Tagtraumtechnik nach LEUNER (1970; zit. bei KLESSMANN/KLESSMANN, 72). Mit den Müttern wurde in Einzeltherapie versucht, die Problematik einer zu engen Mutter-Kind-Beziehung zu bearbeiten. Im Mittelpunkt der Darstellung stehen die von den Patientinnen geäußerten Bilder und Phantasien.

In einer Kasuistik beschreibt KLOSINSKI (73) eine Mal- und Märchentherapie bei einer 12-jährigen Magersüchtigen. In einer 6-monatigen stationären Behandlung, in der die Patientin fünfmal pro Woche je eine halbe Stunde Einzeltherapie erhielt, wurde versucht durch die Bilderwelt der Märchen der Gebrüder Grimm und freiem und themenzentriertem Malen, wobei die Bilder

nie analytisch gedeutet wurden, eine konfliktorientierte Behandlung durchzuführen. Breiten Raum nehmen die von der Patientin gemalten Bilder, ihre Kommentare und die Interpretationen des Therapeuten ein.

KRAMER (75) stellt ein ambulant, nicht-analytisches direktes Behandlungsmodell mit einem festen Protokoll vor, das genaue Anweisungen über Ernährung, körperliche Aktivitäten, Zahl der Kontakte mit dem Therapeuten entsprechend dem Gewichtsanstieg gibt und eine Vereinbarung über eine stationäre Behandlung bei ausbleibendem Gewichtszuwachs enthält.

Von einem stationär - ambulanten Behandlungsprogramm, das Verhaltenstherapie und strukturelle Familientherapie bei vier Patienten verbindet, berichten LIEBMAN et al. (79). Während des durchschnittlich 14-tägigen Krankenhausaufenthalts wurde Gewichtszunahme mit Erlaubnis zu körperlicher Aktivität belohnt, außerdem wurden Lunch-Sitzungen mit Therapeut und Patient durchgeführt, die u. a. auch der informellen Informationsgewinnung dienten. Am Ende der 1. Woche und vor der Entlassung wurden je eine Familienlunch-Sitzung abgehalten, an denen Patient, Eltern, Geschwister, Pädia-ter und Psychia-ter teilnahmen. Die Ziele der 1. Sitzung waren, den Patienten zu befähigen in Anwesenheit der Eltern ohne Machtkampf zu essen und eine Neudefinition des Symptoms als Ausdruck interpersonaler Konflikte zu erreichen; in der 2. Sitzung wurden die Ziele der ambulanten Phase erklärt, nämlich weitere Gewichtszunahme, dysfunktionale Beziehungsmuster, die die Symptomatik des Patienten aufrechterhalten, zu erhell- und ein Rezidiv durch strukturelle und funktionale Veränderungen des Familiensystems zu verhindern.

Für die durchschnittlich sieben Monate dauernde ambulante Phase wurde ein operantes Verstärkungsprogramm vereinbart, in dem die Eltern die Kontrolle hatten. Die familientherapeutischen Interventionen, die auch Einzelsitzungen mit den Eltern und dem Patienten einschlossen, wurden fortgeführt.

Dasselbe Behandlungsprogramm wandten LIEBMAN et al. (80) bei einem 14-jährigen anorektischen Mädchen an.

LUCAS et al. (83) berichten von einem an 32 Patienten durchgeführten Therapieprogramm, das die Elemente Essen unter Aufsicht mit ansteigender Kalorienzahl, psychodynamisch orientierte Psychotherapie und Arbeit mit der Familie beinhaltete.

Vier therapieresistente Patientinnen mit Gewichtsverlusten bis zu 40 % behandelten MALONEY/FARRELL (86) mit totaler parenteraler Ernährung, die die schwere Kachexie und Elektrolytstörungen beheben sollte und die von den Patienten erstaunlich gut toleriert wurde. Einzel- und Familienpsychotherapie dienten dazu, der Störung zugrundeliegende intrapsychische und interpersonale Probleme zu erforschen und zu meistern.

MOLDOFSKY/GARFINKEL (94) wandten bei sieben anorektischen Patientinnen ein positives Verstärkungsprogramm an; eine genaue Beschreibung der Therapie findet sich nicht.

Eine ausschließlich ambulante Behandlung eines 16-jährigen anorektischen Patienten führte OLLENDICK (97) unter Zugrundelegung eines experimentellen Einzelfalldesigns durch, in dem die funktionale Kontrolle der therapeutischen Variablen Feedback (über Gewicht) und systematische Desensibilisierung (gegen Gewichtszunahme und Kritik von Gleichaltrigen) auf Gewichtszunahme geprüft werden sollte.

Abschließend wurde eine kognitive Restrukturierung durchgeführt, um Behandlungseffekte aufrechtzuerhalten und zu generalisieren. Fünf Kategorien von gewichtsbezogenen Gedanken, die ursprünglich bei Übergewichtigen angewandt wurden, wurden in abgewandelter Form einbezogen. Die zwischen den Sitzungen aufgezeichneten Gedanken wurden überprüft und ungeeignete analysiert und restrukturiert. Behandlung und Follow-up-Termine, bei denen der Patient wieder Feedback über sein Gewicht bekam, erstreckten sich über fünf Jahre.

PARKER et al. (98) behandelten zehn Patienten, von denen drei ausführlicher dargestellt sind, mit einem positiven Verstärkungsprogramm für Gewichtszunahme, Psychotherapie, Familientherapie und in sieben Fällen mit Psychopharmaka (Phenothiazine und/oder Antidepressiva). Die täglichen psychotherapeutischen Gespräche sollten den Patienten ermutigen, in einer permissiven Atmosphäre Gedanken und Gefühle auszudrücken; psychosexuelle Konflikte, Reifungsprobleme und Loslösung von einer dominierenden Mutter waren dabei die Hauptthemen. Die Phenothiazinmedikation sollte die körperliche Aktivität, aber auch die Ängste bezüglich Essen und Gewichtszunahme dämpfen. Antidepressiva wurden gegeben, wenn eine Depression das klinische Bild beherrschte.

Ein 3-stufiges operantes Konditionierungsprogramm, in dem von Stufe zu Stufe mit steigendem Gewicht die externe Kontrolle zugunsten mehr Selbstkontrolle durch den Patienten abgeschwächt wurde, führten PERKIN/SURTEES (101) bei einer 18-jährigen Pubertätsmagersüchtigen durch. Gleichzeitig sollte eine rational-emotive Psychotherapie (nach ELLIS, 31) helfen, mangelndes Selbstwertgefühl und Selbstachtung zu verbessern, während ein Selbstsicherheitstraining (nach WOLPE, 150) ihre Fähigkeit erhöhen sollte, Probleme in Familie und sozialen Situationen verbal zu bewältigen.

POOLE et al. (103) setzten in der Therapie von fünf magersüchtigen Patientinnen positive Verstärkung, Kontrakt-Management, Feedback und familientherapeutische Interventionen ein. Erwähnenswert ist die Durchführung ihrer Follow-up-Kontakte nach einem zufälligen Zeitplan.

Eine psychoanalytische Therapie über 4 1/2 Jahre führte RISEN (109) mit einem 14-jährigen Mädchen durch, das gleichzeitig wegen metabolischer Störungen dreimal täglich eine Proteinergänzungsnahrung zu sich nehmen mußte. Gesprächsinhalte und zentrale Themen werden ausführlich beschrieben.

ROSMAN et al. (111) überprüften den Effekt einer Familien-Lunch-Sitzung bei vorausgegangenem verhaltenstherapeutischem Programm auf Eßverhalten und Gewichtszunahme. Inhalte, Ziele und Strategie der Methode werden allgemein beschrieben.

An acht Patientinnen führten SCHAEFER/SCHWARZ (113) eine stationäre Verhaltenstherapie mit einem Münzverstärkungssystem durch. Wichtig erscheint, daß bei erfolgter Gewichtszunahme die Belohnung für die Erhaltung des Sollgewichts erfolgte. Weitere Therapiemaßnahmen waren je nach Einzelfall Familientherapie, systematische Desensibilisierung und Selbstsicherheitstraining.

Bei einem 11-jährigen Jungen mit Anorexia und Depression wandte SCHOETTLE (117) die Methode des "guided imagery" (nach DESOILLE, 1945; zit. nach SCHOETTLE, 117) an, um den Affekt zu mobilisieren und ihn für Einzelpsychotherapie und Familientherapie zugänglich zu machen. Einige Sitzungen werden inhaltlich beschrieben.

STEELE (127) berichtet in einer Kasuistik eines 19-jährigen Mädchens von der Kombination von Verhaltenstherapie und psychodynamisch orientierter Einzel- und Gruppentherapie, die der Patientin Einsicht in ihre Einstellungen und Verhaltensweisen ermöglichen sollten.

Den operanten Therapieansatz in Verbindung mit Medikamentengabe wandten WERRY/BULL (141) in ihrer Einzelfallstudie einer 15-jährigen Anorexie-Kranken an.

Mit verschiedenen verhaltenstherapeutischen Techniken wie systematischer Desensibilisierung, Aversionstherapie, Münzverstärkungssystemen, Self-Monitoring, Gedankenstop-Technik, Selbstsicherheitstraining und Interventionstechniken für sexuelle Probleme versuchte WILLIAMS (144) seine sechs Anorexie-Patientinnen zu behandeln.

WULLIEMIER (151) nennt nur die unterschiedlichen Therapiemethoden seiner beiden Patientengruppen, gibt aber keine Beschreibung.

SITUATIONSVARIABLEN

Bis auf die Untersuchung von WILLIAMS (144) finden sich in allen Untersuchungen Angaben darüber, ob die Behandlung stationär und/oder ambulant durchgeführt wurde (vgl. Übersichtstabelle 2).

Die Gesamtdauer der Therapie wird in den Publikationen von DETTMERING (26), HEDBLUM et al. (62), KLESSMANN/KLESSMANN (72), MALONEY/FARRELL (86) und WULLIEMIER (151) nicht erwähnt; in allen anderen Studien wird diese entweder explizit mitgeteilt oder ist zumindest aus graphischen Darstellungen ableitbar. Bei BRAND/GENSICKE (12) ist die übliche Therapiedauer ihrem allgemeinen Therapieplan zu entnehmen. Bei therapeutischen Maßnahmen in der ambulanten Nachbetreuung fehlen oftmals Daten zur Dauer.

Während operante Konditionierungsprogramme in den meisten Fällen ausführlich beschrieben werden (vgl. Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN), sind Daten über Häufigkeit, Dauer, Verteilung von zusätzlichen therapeutischen Maßnahmen z. B. systematische Desensibilisierung, Selbstsicherheitstraining, Familientherapie, psychotherapeutische Gespräche größtenteils unvollständig.

Zumindest über die Häufigkeit psychotherapeutischer Sitzungen und zum Teil auch ihre Dauer berichten ECKERT et al. (29), GELLER (49), GULE et al. (53), KLESSMANN/KLESSMANN (72), MALONEY/FARRELL (86) und PERKIN/SURTEES (101).

Keine Beschreibung von Situationsvariablen außer dem Ort der Therapie geben DETTMERING (26), HEDBLUM et al. (62), SCHOETTLE (117) und WULLIEMIER (151); bei LUCAS et al. (83) findet sich zumindest die Gesamtbehandlungsdauer.

Von Therapieabbrüchen berichten BRAND/GENSICKE (12) und SCHAEFER/SCHWARZ (113).

GENERALISATIONSFÖRDERNDE bzw. REZIDIVPROPHYLAKTISCHE MASS- NAHMEN

Generalisationsfördernde Maßnahmen sollen dazu dienen die im therapeutischen Experiment erzielten Erfolge auf Alltagssituationen zu übertragen, während Rezidivprophylaxe ein Wiederauftreten der Symptomatik weniger wahrscheinlich machen soll; keine diesbezüglichen Maßnahmen wurden in den Untersuchungen von AGRAS et al. (2), BLUE (9), ECKERT et al. (29), ELKIN et al. (30), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), SCHOETTLE (117) und WULLIEMIER (151) durchgeführt, wobei bei einem Teil dieser Studien die Zielsetzung keine langfristige Sicherung der therapeutischen Effekte einschloß (vgl. Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN).

Als generalisationsfördernde Maßnahmen sind anzusehen: Ausschleichen bzw. Absetzen von verhaltenstherapeutischen Kontingenzen, Übernahme der Verantwortung für Nahrungsaufnahme und Gewicht durch den Patienten mit dem Ziel der Gewichtsstabilisierung (BRAND/GENSICKE, 12; GELLER, 49; KEHRER, 70); Beurlaubungen nachhause (HEDBLUM et al., 62; KEHRER, 70; STEELE, 127); Einübung in Selbstkontrollverfahren (FICHTER, 37); gemeinsame Mahlzeiten mit der Familie, sog. "family-lunch-sessions", (COLLINS et al., 23; COMBRINCK-GRAHAM, 24; LIEBMAN et al., 79, 80; ROSMAN et al., 111); zunehmende Programmregie durch den Patienten, Bestimmung der Menge und Auswahl der Nahrung, Mahlzeiten außerhalb der Klinik (HEDBLUM et al., 62); Essen im normalen Speiseraum mit anderen Patienten zusammen (BHANJI/THOMPSON, 6; HALMI et al., 56; LUCAS et al., 83); Umstellung der Belohnung von Gewichtszunahme auf Erhaltung eines Sollgewichts und freie Wahl der Nahrungsmenge (SCHAEFER/SCHWARZ, 113); Reduktion der Gewichtskontrollen, Schulbesuch oder Arbeit und Rückkehr in die Klinik am Abend; Entlassung bei gleichbleibendem Gewicht an drei aufeinanderfolgenden Tagen (POOLE et al., 103); Übergangsphase zwischen stationärem Aufenthalt und endgültiger Entlassung in einer Nachtklinik (FICHTER/KEESER, 38); Einplanung von Gewichtsschwankungen in

den Kontrakt und abnehmende Fremdkontrolle (HAUSERMAN/LAVIN, 59); Abschwächung der externen Kontrolle durch operantes Programm und Zunahme der Selbstkontrolle, Ausgang am Abend und Beurlaubung übers Wochenende, tagsüber Arbeit außerhalb der Klinik (PERKIN/SURTEES, 101).

Bedeutung im Sinne der Rezidivprophylaxe hat die Einbeziehung der Familie, die von Elternt raining, Beratungsgesprächen bis zur eigentlichen Familientherapie reichen kann (vgl. Übersichtstabelle 2 und Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN).

Sehr wichtig für die Stabilisierung des Behandlungserfolgs ist die ambulante Nachbetreuung der Patienten, wobei die Methoden von nicht näher spezifizierten Follow-up-Kontakten mit Gewichtskontrollen über psychotherapeutische Gespräche, familientherapeutische Interventionen bis zu ambulanten operanten Programmen und Contract-Management reichten. Häufig wurden die ambulanten Maßnahmen im Laufe der Zeit in ihrer Frequenz reduziert; POOLE et al. (103) setzten ihre Kontrollen nach einem Zufallsplan ein, um eine gewichtsmäßige "Vorbereitung" ihrer Patienten zu vermeiden.

Psychoanalytisch bzw. psychodynamisch orientierten therapeutischen Verfahren allein oder in Kombination mit anderen Behandlungsverfahren können von ihrem theoretischen Verständnis her rezidivprophylaktische Qualitäten zugesprochen werden. In diesem Sinne wirksam sind auch therapeutische Maßnahmen, die nicht direkt auf die Gewichtsproblematik abzielen, sondern gestörtes Verhalten bzw. Verhaltensdefizite in anderen Bereichen angehen, wie Selbstsicherheitstraining, Aufbau sozialer Fertigkeiten, systematische Desensibilisierung, sexuelle Aufklärung und Verhaltensmodifikation, rational-emotive Therapie, kognitive Restrukturierung, Entspannungsübungen, Gedankenstop-Technik und Self-Monitoring.

Abschwächung der externen Kontrolle bei einem ambulant durchgeführten Therapieprotokoll wie bei KRAMER (75), bei dem adäquates EBverhalten und Gewichtszunahme in der häuslichen Umgebung gelernt werden, ist auch geeignet, eine Neubildung der Erkrankung weniger wahrscheinlich zu machen.

THERAPIEBEGLEITENDE MEDIKATION

Um die Effektivität einer psychotherapeutischen Intervention abschätzen zu können, ist es von Interesse, ob gleichzeitig Medikamente, insbesondere Psychopharmaka, angewandt werden. Außerdem ist bei zentral wirksamen Medikamenten eine Beeinflussung des Konditionierungsprozesses möglich.

In ca. einem Drittel der Arbeiten (vgl. Übersichtstabelle 2) wurden parallel zur psychotherapeutischen Behandlung Medikamente gegeben. In der Mehrzahl der Fälle handelte es sich um Psychopharmaka der Gruppen Neuroleptika, Antidepressiva und Tranquilizer. Die Patientin von COMBRINCK-GRAHAM (24) erhielt Medikamente für ihr gleichzeitig bestehendes Asthma; KLESSMANN/KLESSMANN (72) verordneten bei persistierender Amenorrhoe hormonfreie Phytotherapeutika; neben Psychopharmaka verwendeten PARKER et al. (98) Hormone zur Behandlung einer Amenorrhoe, außerdem Eisen- und Folsäurepräparate; appetitsteigernde Medikamente waren eine therapeutische Komponente in der Untersuchung von WULLIEMIER (151); jeweils die Hälfte der Versuchsgruppen bekam in der Studie von ECKERT et al. (29) den Serotoninantagonisten Cyproheptadin.

Nur bei ca. einem Viertel der Arbeiten, in denen keine Medikation erwähnt wird, wird explizit darauf hingewiesen, nämlich bei FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38), HALMI et al. (56), LIEBMAN et al. (79, 80) und SCHAEFER/SCHWARZ (113).

THERAPIEKONTROLLE

Ein wichtiges Kriterium zur Kontrolle der Effektivität der therapeutischen Strategie ist die Messung des Körpergewichts. Angaben dazu sind in nahezu allen Untersuchungen zumindest implizit zu finden. Keine Hinweise über Gewichtskontrollen sind den Arbeiten von DETTMERING (26), KLOSINSKI (73), RISEN (109) und SCHOETTLE (117) zu entnehmen. Differenzierte Hinweise über Zeitpunkt, Häufigkeit und evtl. standardisierte Bedingungen, wie bestimmte Kleidung und leere Harnblase, geben

AGRAS et al. (2), COLLINS et al. (23), GELLER (49), HALMI et al. (56), KEHRER (70), LIEBMAN et al. (79, 80), OLLENDICK (97), PARKER et al. (98), PERKIN/SURTEES (101), POOLE et al. (103) und STEELE et al. (127). Andere Autoren berichten nur über Häufigkeit der Kontrollen, manche nur über Gewichtsanstiege, und ein Teil nennt nur das Gewicht nach Beendigung der Therapie. Reliabilitätsprüfungen bezüglich der Gewichtsdaten führte OLLENDICK (97) durch, indem er seinen Patienten von einer zweiten Person wiegen ließ und eine Pearson-Produkt-Moment-Korrelation aus diesen Messungen berechnete. Meßinstrumente, die sich nicht auf das Gewicht beschränkten, sondern Veränderungen im Verhaltens-, emotionalen, kognitiven oder sozialen Bereich erfaßten, wurden weitaus seltener eingesetzt. BRAND/GENSICKE (12) berichten in einer Kasuistik vom Einsatz des Freiburger Persönlichkeitsinventars (FPI). Zur Beurteilung von Sozial- und Eßverhalten zogen COLLINS et al. (23) Beobachtungen von Krankenschwestern und Therapeuten heran. FICHTER/KEESER (38) ließen die vier Zielverhaltensweisen und die Generalisationsvariablen Eßmenge und Erbrechen durch Krankenschwestern einschätzen. Für diese Beurteilungen wurden Reliabilitätsprüfungen durchgeführt und daraus die Interrater-Übereinstimmung errechnet. Die Variable Erbrechen wurde zusätzlich vom Patienten selbst beurteilt. Die körperliche Aktivität wurde tags und nachts mit einem Pedometer registriert, dessen Empfindlichkeit nach einem Fahrradergometer kalibriert wurde. Täglich mußte sich ihr Patient auf der Anorexia-Selbstbeurteilungsskala - einer reduzierten Form des Anorexia nervosa-Inventars zur Selbstbeurteilung - einschätzen. Parallel zur Gewichtskontrolle verfolgte KRAMER (75) Pulsfrequenz, Körpertemperatur und Blutdruck seiner Patienten. PERKIN/SURTEES (101) legten ihren Patienten in wöchentlichen Intervallen ein modifiziertes semantisches Differential vor, auf dem sie sich bezüglich ihres realen und idealen Selbstbildes beurteilen mußten. Bezüglich verschiedener individueller Verhaltensziele, wie z. B. normale Einstellung zu Körpergewicht und Essen oder normales Eßverhalten ließ WILLIAMS (144)

seine Patienten sich auf einer Sieben-Punkte-Skala vor der Behandlung und nach sechs Monaten einstufen. Maße für Veränderungen in Verhalten und Affekt gewannen MALONEY/FARRELL (86) durch halbstrukturierte psychiatrische Untersuchungen, welche aber nicht näher beschrieben werden. Eine Reihe von Autoren verweisen zur Dokumentation des therapeutischen Fortschrittes auf subjektiv-verbale Angaben ihrer Patienten bzw. deren Eltern oder Ehegatten.

KATAMNESE

Der Nutzen einer Therapiemethode wird nicht nur am unmittelbaren Erfolg, sondern auch an ihren Langzeitergebnissen gemessen. Eine Bewertung von katamnестischen Ergebnissen ist aber nur im Zusammenhang mit einem adäquaten Katamnesezeitraum möglich.

In ungefähr zwei Drittel der Untersuchungen werden katamnестische Daten mitgeteilt, wobei die Dauer des Katamnesezeitraums von einigen Monaten bis zu einigen Jahren variiert (vgl. Übersichtstabelle 2).

Obwohl die Objektivität und Zuverlässigkeit von katamnестischen Daten von der Methode der Datengewinnung abhängt, also z. B. davon, ob sie persönlich, brieflich, telefonisch, direkt von Patienten oder indirekt von Angehörigen oder Ärzten, ob sie mit standardisierten Instrumenten wie Interviews oder Fragebögen erhoben wurden, wird diese nur bei einem kleinen Teil der Publikationen erwähnt.

BHANJI/THOMPSON (6) schickten Fragebögen an die betreuenden Allgemeinärzte, BLUE (9) bediente sich ebenfalls eines Fragebogens. Das Gewicht der ehemaligen Patientinnen wurde bei BRAND/GENSICKE (12) von den Hausärzten und von den Patientinnen selbst ermittelt; FICHTER/KEESER (38) ließen in einer stationären 16-tägigen Follow-up-Periode ihren Patienten wieder bezüglich der zum Zeitpunkt der Therapie selbst erhobenen Variablen beobachten und beurteilen, außerdem wird von einem kurzen Interview beim zweiten Follow-up-Termin berich-

tet; mittels Briefen und Interviews erhielten HAUSERMAN/LAVIN (59) ihre Informationen, während HEDBLÖM et al. (62) mit ihren ambulant nachbetreuten Patienten persönlichen, mit anderen aber nur telefonischen Kontakt aufnehmen konnten.

Auch Ausfälle in der nachuntersuchten Stichprobe sind wegen der Repräsentativität des verbleibenden Kollektivs von Relevanz; bei BHANJI/THOMPSON (6) und HEDBLÖM et al. (62) finden sich diesbezügliche Hinweise.

Explizite Hinweise auf Änderungen von Patientenvariablen, die für den Langzeitverlauf von Anorexie-Patienten von Bedeutung sind, werden teilweise bei BRAND/GENSICKE (12), FICHTER (37) und RISEN (109) mitgeteilt.

BEHANDLUNGSERGEBNIS

Zur Beurteilung therapeutischer Effekte sind vor Beginn einer Behandlung erhobene diagnostische Daten bzw. Meßreihen heranzuziehen. In allen Untersuchungen bis auf die von HEDBLÖM et al. (62), SCHOETTLE (117), WILLIAMS (144) und WULLIEMIER (151) liegen Angaben zum vorexperimentellen Körpergewicht bzw. zumindest zum Ausmaß des Gewichtsverlustes vor. Neben AGRAS et al. (2), ELKIN et al. (30) und FICHTER/KEESER (38), die die base-line des Gewichtsverhaltens als Teil ihres experimentellen Einzelfalldesigns vor Einsatz ihrer spezifischen therapeutischen Intervention erhoben, ist eine solche auch der Arbeit von POOLE et al. (103) zuzunehmen.

Verlaufsdaten in Form von graphischen Darstellungen der Gewichtsdaten finden sich in knapp einem Drittel der Publikationen, nämlich bei AGRAS et al. (2), BRAND/GENSICKE (12, in einer Kasuistik), COMBRINCK-GRAHAM (24), ELKIN et al. (30), FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38), HAUSERMAN/LAVIN (59), OLLENDICK (97), PARKER et al. (98), PERKIN/SURTEES (101), ROSMAN et al. (111), SCHAEFER/SCHWARZ (113) und WERRY/BULL (141).

Als objektives Beurteilungskriterium für den Behandlungserfolg liegt die Angabe des Körpergewichts, bzw. das in der Therapie

dazugewonnene Körpergewicht auf der Hand. Dem wird auch in der Mehrheit der Untersuchungen Rechnung getragen, wenn auch meist kein Vergleich mit einem an Alter bzw. Größe orientierten Ideal- bzw. Sollgewicht erfolgt. Keine Gewichtsangaben nach Beendigung der Therapie, sondern erst zum Zeitpunkt der Katamnese machen HEDBLÖM et al. (62) und RISEN (109). Nur den wöchentlichen Gewichtsanstieg für zwei Behandlungsgruppen teilt WULLIEMIER (151) mit. Zu unpräzise und daher nicht beurteilbar bzw. vergleichbar sind Aussagen wie z. B. "die Patientin konnte wieder normal essen" (KLOSINSKI, 73), "die Patientin nahm an Gewicht zu" (KLESSMANN/KLESSMANN, 72), "alle erreichten und hielten ihr Normalgewicht mit der Wiederherstellung eines normalen Eßverhaltens" (LIEBMAN et al., 80), oder "der Patient fing wieder an zu essen" (SCHOETTLE, 117). Einen Überblick über die durchschnittlich erreichten Gewichtszunahmen gibt die Übersichtstabelle 2.

Eine statistische Auswertung der Daten zur Überprüfung von Behandlungseffekten oder zur Isolierung von prognostischen Faktoren erfolgte selten. Bei einem Vergleich zwischen den Patienten, die neben Verhaltenstherapie Psychopharmaka erhielten und denen, die keine erhielten, erreichten in der Untersuchung von BHANJI/THOMPSON (6) die Patienten ohne Medikamente einen höheren Gewichtszuwachs, die Unterschiede waren aber nicht signifikant. Bei dem Versuch prognostische Faktoren zu isolieren, ergab sich nur eine signifikante Korrelation zwischen dem Ausmaß des verlorenen Gewichts und dem später dazugewonnenen. In einer kontrollierten Therapiestudie, in der ECKERT et al. (29) Patienten, die verhaltenstherapeutisch behandelt wurden mit anderen, die diese Behandlung nicht erhielten, verglichen, ergab sich zwar eine etwas größere Gewichtszunahme für die ersteren, die Unterschiede zwischen beiden Gruppen waren aber nicht signifikant; außerdem zeigte sich bei den Patienten, die zuvor keine ambulante Behandlung erhalten hatten, der beste Effekt mit der Verhaltensmodifikation. Um die signifikanten therapeutischen und Generalisierungseffekte einzuschätzen, benutzten FICHTER/KEESER (38) die

statistische Zeitreihenanalyse; die Ergebnisse werden weiter unten mitgeteilt. Eine signifikante Verbesserung des Gewichts bei ihren Patienten fanden ROSMAN et al. (111), die Richtung und Ausmaß von Gewichtsveränderungen vier Tage vor und vier Tage nach einer Familienlunchsitzung verglichen. BRAND/GENSICKE (12) geben als Begründung für die nicht durchgeführte Prüfstatistik die zu geringe Fallzahl, nämlich sieben Patientinnen und die große Datenvarianz an.

Explizite Angaben über positive Nebenwirkungen ihrer therapeutischen Maßnahmen machen COMBRINCK-GRAHAM (24; Besserung eines neben der Anorexia nervosa bestehenden Asthmas), KLOSINSKI (73; Geständnis einer Zwangssymptomatik und Reduzierung derselben im Laufe der Therapie), LIEBMAN et al. (80; Besserung der elterlichen Beziehung und der Probleme der Geschwister) und LUCAS et al. (83; Sekundärsymptome wie Apathie, geistige Müdigkeit und Depression verschwanden mit der Gewichtszunahme).

Hinweise über Patienten, bei denen sich keine Änderung des Gewichts ergab, sind zu finden bei BHANJI/THOMPSON (6; 1 Patient), BRAND/GENSICKE (12; 2 Patientinnen) und bei WILLIAMS (144), bei dem bei keinem seiner sechs Patienten eine Gewichtszunahme erfolgte. In der Studie von COLLINS et al. (23) verstarb ein Patient, ebenso der Patient, den DETTMERING (26) in seiner Kasuistik beschreibt. Zwei Patienten der Studie von SCHAEFER/SCHWARZ (113) verließen mit einem äußerst geringen Gewichtszuwachs vorzeitig die Klinik.

Über Veränderungen des EBverhaltens ihrer Patienten berichten, wenn auch nur in sehr allgemeiner Form, BLUE (9), COLLINS et al. (23), z. T. KLESSMANN/KLESSMANN (72), KLOSINSKI (73), LIEBMAN et al. (79). Genaue Verhaltensbeobachtung und anschließende Beurteilung des EBverhaltens findet sich nur in der Studie von FICHTER/KEESER (38); sie erfaßten auch die Einstellung zu Essen und der damit verbundenen Probleme mit der Anorexia-Kurzskala zur Selbstbeurteilung; bei FICHTER (37) wurden anorektisches Verhalten und Einstellung in einem globalen Anorexie-Symptomrating eingestuft.

Veränderungen im sozial-emotionalen Verhalten und in schulisch-beruflicher Anpassung wurden in knapp der Hälfte der Untersuchungen mitgeteilt, allerdings in zu knapper und meist allgemeiner Form wie "der Patient zeigte eine verbesserte allgemeine Anpassung" oder "es zeigten sich Veränderungen in Affekt und Verhalten". Hervorzuheben ist die Arbeit von PERKIN/SURTEES (101), bei deren Patienten sich die positiv veränderte Selbstwahrnehmung in der Annäherung von Selbstbild und Ichideal auf einem modifizierten semantischen Differential (nach OSGOOD, zit. nach PERKIN/SURTEES, 101) zeigte.

Da das Wiedereinsetzen der Menstruation erst nach längerer Zeit der körperlichen Restitution zu erwarten ist, ist es nicht verwunderlich, daß nur bei KLESSMANN/KLESSMANN (72) diesbezügliche Hinweise zu entnehmen sind.

Mit einem totalen Mißerfolg endete die Anwendung einer ganzen Reihe von verhaltenstherapeutischen Techniken in der Untersuchung von WILLIAMS (144; siehe Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN), was u. a. auf die fehlende individuelle verhaltensanalytische Diagnostik zurückzuführen ist.

Zur Beurteilung der Langzeitwirkung einer psychotherapeutischen Behandlung der Anorexia nervosa im Sinne der Aufrechterhaltung eines gesunden Gewichts, eines adäquaten Eßverhaltens und psychosozialer Anpassung sind Art und Umfang von katamnestischen Daten von Bedeutung. Informationen bezüglich des Gewichts der ehemaligen Patienten sind allen Studien, die Katamnesen durchführten, außer bei COMBRINCK-GRAHAM (24) zu entnehmen. In der Mehrzahl der Untersuchungen wurde das Gewicht, das bei Beendigung der Therapie erreicht wurde, gehalten oder sogar gebessert. Von Gewichtsabnahmen berichten BRAND/GENSICKE (12; bei 1 Patientin), FICHTER (37; bei 6 Patienten), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94; bei 2 Patienten), PARKER et al. (98; bei 1 Patienten); bei HEDBLUM et al. (62) hatten 16 Patienten Untergewicht. Unklar muß bleiben, was unter "normales" Gewicht zu verstehen ist, wie dies LIEBMAN et al. (80) und auch BHANJI/THOMPSON (6) erwähnen. Letztere weisen

auch auf die Schwierigkeit der katamnästischen Datensammlung hin.

Kritisch ist bei den katamnästisch ermittelten Gewichten wie bei denen nach Beendigung der Therapie erreichten zu bemerken, daß diese oftmals nicht im Bereich des Ideal- oder Normalgewichts lagen. Explizite Hinweise darauf sind FICHTER (37) und POOLE et al. (103) zu entnehmen. Zu erwähnen ist auch die Untersuchung von OLLENDICK (97), dessen ambulant behandelter Patient in der Follow-up-Zeit zwar an Gewicht verlor, dieses aber nach Durchführung einiger therapeutischer Sitzungen wieder zurückgewinnen konnte.

Über das Eßverhalten ihrer ehemaligen Patienten berichten neben FICHTER/KEESER (38), in deren Studie dies Zielkriterium war, BHANJI/THOMPSON (6), GELLER (49), LIEBMAN et al. (79, 80) und STEELE (127). Allerdings ist die Beschreibung als "normal" zu knapp und zu vieldeutig.

Katamnästische Daten zur Menstruation erhoben BHANJI/THOMPSON (6), COMBRINCK-GRAHAM (24), FICHTER (37), GUILÉ et al. (53), HALMI et al. (56), HEDBLÖM et al. (62), KEHRER (70) und RISEN (109).

Hinweise auf stationäre Wiederaufnahmen wegen Anorexia nervosa sind zu entnehmen FICHTER (37), HEDBLÖM et al. (62), MOLDOFSKY/GARFINKEL (94), POOLE et al. (103) und SCHAEFER/SCHWARZ (113).

Informationen über psychosoziale und psychosexuelle Anpassung der ehemals Magersüchtigen, wenn auch nur in äußerst knapper Form, sind in einem Drittel der Untersuchungen zu finden (BLUE, 9; BRAND/GENSICKE, 12; GELLER, 49; GUILÉ et al., 53; HALMI et al., 56; HAUSERMAN/LAVIN, 59; HEDBLÖM et al., 62; LIEBMAN et al., 80; LUCAS et al., 83 und RISEN, 109).

Kurz erwähnt werden sollen noch die Behandlungsergebnisse der experimentellen Einzelfallstudien, die versuchten, die Effektivität einzelner therapeutischer Techniken abzuschätzen (Beschreibung der therapeutischen Strategie siehe Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN).

AGRAS et al. (2) konnten anhand ihrer Serie von Einzelfallex-

perimenten drei therapeutisch wirksame Variablen nachweisen: Informationsfeedback, positive Verstärkung und die Größe der angebotenen Mahlzeiten. Informatives Feedback scheint wichtiger als positive Verstärkung, während die Größe der Mahlzeiten am wenigsten wichtig scheint. Am effektivsten scheint die Kombination aller drei Variablen zu sein.

In der Studie von ELKIN et al. (30) erwiesen sich Feedback und Verstärkung für Gewichtszunahme als wirksam die Kalorienaufnahme ihres Patienten zu erhöhen. Jedoch resultierte die höchste Kalorienaufnahme bei erhöhtem Nahrungsangebot in Kombination mit Feedback und Verstärkung. Die Autoren empfehlen vermehrt Nahrungs-"cues" als diskriminative Stimuli für Eßverhalten bei anorektischen Patienten einzusetzen.

FICHTER/KEESER (38) konnten signifikante Veränderungen für alle vier Zielverhaltensweisen (Anwesenheit bei Mahlzeiten, Eßgeschwindigkeit, Einhaltung der Speisenfolge und Essen ohne Herumspielen) nach Einsetzen ihrer kontingenten Verstärkung für die einzelnen Zielvariablen feststellen. Auch die Generalisationsvariablen aufgenommene Nahrungsmenge, Erbrechen, Körpergewicht und Selbstbeurteilung auf der Anorexie-Skala besserten sich nach Einsetzen der Kontingenz für Eßtempo. Sieben Monate nach Entlassung zeigte sich eine weitere Stabilisierung der Zielverhaltensweisen und des Körpergewichts, während die Generalisationsvariablen sich verschlechterten. Hervorzuheben an dieser Studie ist, daß, obwohl die therapeutische Intervention nur auf Veränderung des Eßverhaltens zielte, das Körpergewicht sich bis zum Idealgewicht verbesserte und über sieben Monate stabil blieb.

Die experimentelle Einzelfalluntersuchung von OLLENDICK (97) ergab, daß Informationsfeedback über das Gewicht allein nicht wirksam war und zu Gewichtsverlusten führte, zusammen mit systematischer Desensibilisierung aber Gewichtszunahme bedingte. Feedback in Kombination mit kognitiver Restrukturierung führte zu Gewichtszunahme und -stabilisierung. Einem Gewichtsabfall nach 2-jährigem Follow-up wurde durch wiederaufgenommenes kognitives Restrukturieren erfolgreich begegnet.

Außer der schon in diesem Abschnitt erwähnten kontrollierten Therapiestudie von ECKERT et al. (29) wurden nur in der Untersuchung von WULLIEMIER (151) verschiedene Therapiemethoden miteinander verglichen. Obwohl diese Studie außer der Zahl der Patienten, den angewandten Methoden und den Ergebnissen keine weiteren Daten enthält und somit nicht näher beurteilbar ist, seien die Ergebnisse kurz dargestellt: die Gruppe der sechs Patienten, die mit appetitstimulierenden Medikamenten und Psychotherapie behandelt wurde, erreichte einen täglichen Gewichtszuwachs von 77 Gramm gegenüber den mit operantem Konditionieren und Vermeidungslernen behandelten Patienten, die täglich 290 Gramm an Gewicht zunahmen.

3.8 Zusammenfassung, Schlußfolgerungen, Empfehlungen

Der Großteil der vorliegenden Untersuchungen wird den in Kapitel 1.4 beschriebenen Beurteilungskriterien nur ungenügend gerecht. Die angewandten Therapiemethoden sind deshalb nur vorbehaltlich methodischer Mängel bewertbar und erzielte Ergebnisse nur bedingt vergleichbar.

Auch den Minimalforderungen an kontrollierte therapeutische Studien genügt nur ein Teil der Arbeiten. Als Mindestanforderungen sind zu nennen:

1. klare und exakte Diagnosestellung unter Angabe von diagnostischen Kriterien
2. Kontrolle von Variablen, die die zu modifizierende Symptomatik beeinflussen
3. Kontrolle von Behandlungseffekten
(kollektive therapeutische Vergleiche unter Verwendung von Kontrollgruppen, experimentelle Einzelfallstudien, statistische Kontrollen)
4. Erhebung katamnästischer Daten in genügend langem Zeitabstand zur Therapie.

Es muß allerdings berücksichtigt werden, daß Forscher und Therapeuten der Anorexia nervosa sich durch den oftmals lebensbedrohlichen Zustand ihrer Patienten nicht in der Lage sehen, in der Behandlung ein streng experimentelles Vorgehen zu wählen. Zusätzlich wird dies durch die niedrige Inzidenz des Krankheitsbildes erschwert. Aufgrund dieser besonderen Situation liegt es nahe, daß es nicht möglich ist, in Untersuchungen zur Therapie der Anorexia nervosa den aufgestellten methodischen Kriterien voll gerecht zu werden.

Nachfolgende Zusammenfassung soll zeigen, inwieweit wichtige Forderungen erfüllt wurden, welche Schlußfolgerungen sich beim jetzigen Stand der Therapie bzw. Therapieforschung für die Behandlung ziehen lassen und welche Empfehlungen sich für die Durchführung weiterer Untersuchungen ergeben.

Voraussetzung für Bewertung und Vergleich von Therapiemethoden ist eine exakte, unmißverständliche Diagnose. Fehlende Deskription der Symptomatik in Verbindung mit fehlenden Diagnosekriterien für Anorexia nervosa lassen zumindest bei einem Teil der Untersuchungen Zweifel aufkommen, ob es sich um das Vollbild einer Pubertätsmagersucht handelte. Die in einem Teil der Arbeiten zur diagnostischen Klassifikation herangezogenen Kriterien sind uneinheitlich, nur den Publikationen von FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38), HALMI et al. (56), KRAMER (75) und LUCAS et al. (83) sind die heute allgemein anerkannten, wenn auch nicht unwidersprochen gebliebenen Kriterien nach FEIGHNER et al. (33) zugrundegelegt. Auch ist nicht das absolute Gewicht oder der absolute Gewichtsverlust ein objektives und vergleichbares Maß, sondern der Bezug zu einem an Geschlecht, Alter bzw. Größe orientierten Normgewicht. Diese Forderung ist nur in einem knappen Drittel der Untersuchungen erfüllt.

Obwohl für verhaltenstherapeutische Studien, die ja die Mehrzahl der vorliegenden Publikationen ausmachen, die Durchführung einer Verhaltensanalyse als Voraussetzung einer therapeutischen Intervention gefordert werden muß, um Abhängigkeiten

der zu modifizierenden Symptomatik von auslösenden und verstärkenden Bedingungen zu entdecken, wird von einer solchen nur in den Studien von BRAND/GENSICKE (12), FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38), KEHRER (70) und OLLENDICK (97) berichtet. Ein Beispiel wie die Anwendung verschiedener verhaltenstherapeutischer Techniken ohne vorausgehende Verhaltensanalyse ohne Erfolg bleibt, liefert die Untersuchung von WILLIAMS (144).

Standardisierte Messinstrumente zur Erfassung des anorektischen Verhaltens in Form von Selbst- oder Fremdeinschätzungsskalen werden nur bei ECKERT et al. (29), FICHTER (37) und FICHTER/KEESER (38) eingesetzt. Nur in der Untersuchung von ECKERT et al. (29) ist ein Maß für Körperschema-Störung erwähnt, die angewandten Verfahren sind leider nicht genannt. Die Hyperaktivität, ein typisches Symptom der Pubertätsmagersucht, wird nur in der Studie von FICHTER/KEESER (38) gemessen. Vorexperimentelle Meßreihen als Referenzpunkte zur Bewertung therapeutischer Effekte und um funktionale Abhängigkeiten der Symptomatik aufzudecken, wurden nur in den Untersuchungen von AGRAS et al. (2), ELKIN et al. (30), FICHTER/KEESER (38) und POOLE et al. (103) durchgeführt. Dabei berücksichtigen nur FICHTER/KEESER (38) außer Gewicht oder Kalorienaufnahme auch andere Variablen wie Erbrechen, Eßverhalten und Hyperaktivität.

Behandlungsergebnisse und ihre Vergleichbarkeit werden auch von der Population, aus der die behandelte Stichprobe stammt, beeinflusst (MORGAN/RUSSELL, 95; WILLI/HAGEMANN, 143). Ob eine Behandlung ambulant oder stationär, ob sie in einer Kinderklinik, einer internistischen oder einer psychiatrischen Klinik durchgeführt wird, hängt vom Ausmaß der Motivation der Patienten und von der Schwere ihres Krankheitsbildes ab. Eine genaue Beschreibung der Stichprobe ist deshalb unumgänglich. Patientenvariablen, Dauer, Verlauf, Schwere der Erkrankung, vorexperimentelle medizinische und/oder psychotherapeutische Behandlungsmaßnahmen sind bei der Bildung homogener Behandlungsgrup-

pen zu berücksichtigen und als potentielle Prognosevariablen bei der Beurteilung therapeutischer Effizienz miteinzubeziehen.

Die gleichzeitige Gabe von Psychopharmaka, von der in einer Reihe von Untersuchungen berichtet wird, läßt keine Aussage zu, ob und in welchem Umfang psychotherapeutische Maßnahmen wirksam sind. Einerseits vermögen sie die Symptomatik selbst im Sinne von Reduktion von Angst, Depression, motorischer Unruhe etc. zu beeinflussen, andererseits können Interferenzen mit dem Konditionierungsprozeß stattfinden (BHANJI/THOMPSON, 6).

Eine Einschätzung der Wirksamkeit einer Therapiemethode ist nur möglich, wenn diese im Sinne einer unabhängigen Variablen im Rahmen eines Kontrollgruppenplanes bei einer angemessenen Stichprobengröße bei Konstanzhaltung aller anderen Variablen eingesetzt wird und in ihrer Auswirkung auf die Symptomatik im Sinne einer abhängigen Variablen geprüft wird. Ein gewisses Maß an innerer Gültigkeit ist auch durch experimentelle Einzelfallstudien mit Reversionsplänen oder multiplen Grundkurven möglich, eine Generalisierung der Ergebnisse jedoch nicht statthaft.

Zur Psychotherapie der Anorexia nervosa liegen eine Vielzahl von Kasuistiken, klinischen Erfahrungsberichten oder Untersuchungen an kleinen retrospektiv zusammengestellten Stichproben mit ungenügend dokumentiertem empirischem Datenmaterial vor. Außerdem wurden in den meisten hier zitierten Untersuchungen verschiedene Therapiemethoden in Kombination angewandt, so daß eine Rückführung des Therapieerfolgs auf eine bestimmte Methode nicht möglich ist.

Psychoanalytisch und psychodynamisch orientierte Therapieverfahren allein oder in Kombination mit anderen sind nicht ausreichend exakt beschrieben, nicht standardisiert anwendbar und reproduzierbar. Neben der fehlenden experimentellen Basis dieser Methoden erschweren lange Behandlungszeiten (siehe z. B.

KLESSMANN/KLESSMANN, 72; KLOSINSKI, 73; RISEN, 109), in denen eine Fülle von Variablen die Symptomatik beeinflussen kann, die Kontrolle von Behandlungseffekten.

Hervorzuheben sind einige verhaltenstherapeutische Untersuchungen, die sich um systematische Forschung bemühten. Die Wirksamkeit einzelner therapeutischer Variablen wurde in den Einzelfallexperimenten von AGRAS et al. (2), ELKIN et al. (30), FICHTER/KEESER (38) und OLLENDICK (97) geprüft. Ein klassisch experimenteller Versuchsplan zur Kontrolle eines operanten Konditionierungsprogrammes durch Bildung einer durch Zufallseinteilung entstandenen Kontrollgruppe findet sich bei ECKERT et al. (29). Einen Ansatz zur vergleichenden Therapiefor- schung macht auch WULLIEMIER (151), allerdings ist seine Untersuchung nicht nachvollziehbar und daher seine Ergebnisse nicht beurteilbar, da eine Beschreibung der Patientenvariablen und der Behandlung selbst fehlt.

Der Forderung nach kollektiven therapeutischen Vergleichen steht die relativ niedrige Inzidenz der Anorexia nervosa entgegen, möglich sind kontrollierte Studien an größeren Stichproben mit größerer Aussagekraft der erzielten Ergebnisse bei Kollaboration verschiedener Behandlungsinstitutionen.

Eine statistische Überprüfung von Behandlungsergebnissen findet sich nur bei ECKERT et al. (29), FICHTER/KEESER (38) und ROSMAN et al. (111). Zu erwähnen ist die Anwendung der Zeitreihenanalyse über die sonst übliche visuelle Inspektion der Daten hinaus in der experimentellen Einzelfallstudie von FICHTER/KEESER (38). Die Autoren bemerken, daß dieses Verfahren nützlich sein kann, Schlüsse aus der visuellen Analyse zu bestätigen, die dieser entgehen.

Völlig ungenügend ist in den vorliegenden Untersuchungen die Definition von Zielkriterien und ihre Kontrolle und Dokumentation nach Durchführung der Therapie. Obwohl die Psychopathologie der Anorexia nervosa oft ausführlich beschrieben wird, werden als Bewertungskriterien für den therapeutischen Erfolg Schnelligkeit und Ausmaß des Gewichtszuwachses und evtl.

Behandlungsdauer herangezogen. Angaben zum Eßverhalten (Speisenvorlieben, Erbrechen, Bulimie, Laxantienabusus etc.), Einstellung zu Essen, Gewicht, zum eigenen Körper, Hyperaktivität, zum sozialen und sexuellen Verhalten fehlen oft oder sind zu global und ungenau.

Standardisierte Fragebogen, Schätzskalen oder Verhaltensbeobachtungen zur Einschätzung des Therapieerfolgs werden nur von BRAND/GENSICKE (12), FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38) und von PERKIN/SURTEES (101) genannt. Daß bei sorgfältiger Wahl der Zielkriterien das Körpergewicht selbst nicht immer Angriffspunkt der therapeutischen Intervention sein muß und sich trotzdem im Rahmen von Generalisierungsprozessen verbessern kann, wurde in der Studie von FICHTER/KEESER (38) gezeigt.

Eine Abschätzung des Therapieerfolgs im Sinne der Verhinderung von Rezidiven, Aufrechterhaltung eines adäquaten Gewichts, normaler Eßverhaltensweisen und psychosozialer Anpassung kann nur anhand von Verlaufsbeobachtungen und Langzeitergebnissen im Rahmen katamnestischer Untersuchungen erfolgen. In den vorliegenden Publikationen fehlen katamnestische Daten zum Teil ganz, sind unvollständig oder der nachuntersuchte Zeitraum ist zu kurz, selbst wenn man sich nicht an die Empfehlung von MORGAN/RUSSELL (95) hält, die einen Mindestzeitraum von 4 Jahren für die Beurteilung des Verlaufs fordern. Außerdem sind die Art der Erhebung der Daten und die gewonnenen Daten selbst ungenügend. Das Körpergewicht wird zwar in den meisten Fällen mitgeteilt, nur in den Untersuchungen von FICHTER (37), FICHTER/KEESER (38), HALMI et al. (56) und POOLE et al. (103) ist es bezogen auf ein Idealgewicht.

Angaben zum Eßverhalten, Menstruation, zu sozialem Verhalten und schulischer oder beruflicher Anpassung werden, wenn überhaupt, nur auf deskriptiver Ebene gemacht. Hervorzuheben sind die Untersuchungen von FICHTER (37), der bei seinen katamnestischen Untersuchungen seine Patienten wieder in einem globalen Anorexia-Symptomrating einstufte und von FICHTER/KEESER (38), die alle vier Zielvariablen und die Generalisationsva-

riablen nach einem allerdings relativ kurzen Follow-up-Zeitraum erhoben. Als unzureichend müssen globale Beurteilungskriterien gelten, die Gewicht, familiäre, schulische, soziale und berufliche Anpassung in einer Kategorie zusammenfassen wie z. B. HALMI et al. (56).

Die Änderungen von Patientenvariablen, insbesondere in Bezug auf schulische, berufliche oder soziale Situation, die in die Bewertung von Therapieergebnissen miteingehen und im Hinblick auf Auslösung von Rückfällen von Interesse sind, sind in den vorliegenden Untersuchungen nur ungenügend erfasst und mitgeteilt.

Aufgrund der festgestellten methodischen Mängel, der Kombination sowohl internistisch-psychotherapeutischer als auch verschiedener psychotherapeutischer Behandlungsmaßnahmen, der zum Teil gleichzeitigen Applikation von Psychopharmaka und dem fehlenden Vergleich mit Kontrollgruppen ist eine definitive Einschätzung der Effektivität von psychotherapeutischen Methoden nicht möglich.

Untersuchungen psychoanalytischer bzw. psychodynamischer Orientierung können die Ansprüche an experimentelle Therapiestudien nicht erfüllen, sind nicht replizierbar und sind wegen oftmals langen Behandlungszeiten unökonomisch.

Familientherapeutische Interventionen konnten positive therapeutische Effekte nachweisen, doch liegen noch zu wenige und gut kontrollierte Studien mit expliziten Behandlungsergebnissen vor.

Verhaltenstherapeutische Behandlungsmethoden, die in der Mehrzahl der Untersuchungen allein oder in Kombination mit anderen Psychotherapieformen angewandt wurden, konnten gute Erfolge zumindest hinsichtlich der kurzfristigen Gewichtsrestitution erzielen. Ihre Vorteile liegen in einer relativ kurzen Behandlungsdauer, standardisierter Anwendung und Replizierbarkeit. Nicht zuletzt sind sie ohne Komplikationen wie internistische Behandlung mit parenteraler Ernährung oder Magensonde.

Als therapeutisch wirksame Variablen zur Gewichtssteigerung

erwiesen sich positive Verstärkung evtl. unter Einsatz eines Token-Systems mit individuell ausgewählten Verstärkern für Gewichtszuwachs bzw. Eßverhalten, Informationsfeedback über das Körpergewicht und vermehrtes Nahrungsgebot. Bei gewichtsphobischer Komponente des anorektischen Verhaltens war die systematische Desensibilisierung erfolgreich. Kontrakt-Management kann bei operanten Programmen unterstützend wirken und erwies sich insbesondere bei ambulanten Nachsorgeprogrammen als hilfreich. Kognitive Verfahren wie kognitive Restrukturierung als Maßnahme zur Generalisierung von Behandlungseffekten und rational-emotive Therapie zeigten in Einzelfällen eingesetzt positive Effekte, kontrollierte Studien an größeren Stichproben sind angezeigt. Ergänzend zum Gewichtsprogramm wurden in einigen Studien Selbstsicherheitstraining und Therapien zur Bewältigung von sexuellen Ängsten und Dysfunktionen durchgeführt. Eine mehr oder weniger spezifische Einbeziehung der Eltern in die Therapie war relativ häufig.

Obwohl die kurzfristige Effizienz verhaltenstherapeutischer Methoden zur Behandlung der Anorexia nervosa als gesichert gelten darf, fehlen kontrollierte Studien, um die Überlegenheit gegenüber anderen Behandlungsmaßnahmen nachzuweisen (vgl. ECKERT et al., 29).

Bezüglich der Langzeitwirkung verhaltenstherapeutischer Maßnahmen sehen die Ergebnisse nicht so günstig aus (vgl. z. B. BHANJI/THOMPSON, 6; FICHTER/KEESER, 38; HALMI et al., 56). In einer kontrollierten Studie, in der u. a. der Einfluß der Behandlung auf die Prognose der Anorexia nervosa bei 42 Patienten untersucht wurde, fanden GARFINKEL et al. (47) keine Unterschiede der Langzeitergebnisse zwischen den Patienten, die mit einem operanten Programm behandelt wurden, und denen, die medizinisch-psychotherapeutisch behandelt wurden, weisen aber gleichzeitig auf methodische Mängel ihrer Studie hin. Verlaufsuntersuchungen der Anorexia nervosa zeigen, daß anorektische Einstellungen und Verhaltensweisen, Ängste und Defizite im sozialen und sexuellen Verhalten trotz eines akzeptablen Gewichts bestehen bleiben können und Rezidive mit

wiederholten stationären Aufnahmen häufig sind.

Um langfristige therapeutische Erfolge zu sichern, müssen aufbauend auf einer umfassenden individuellen Problemanalyse neben einem operanten Gewichtsprogramm Störungen im emotionalen, kognitiven, sozialen und sexuellen Verhalten durch spezifische Therapiemaßnahmen wie systematische Desensibilisierung, Selbstsicherheitstraining, Aufbau sozialer Fertigkeiten, kognitive Verfahren und mit Programmen zur Modifikation von sexuellem Verhalten angegangen werden. Therapeutische Konzepte zur Beeinflussung von Störungen des Body-Image, der Wahrnehmung von interozeptiven Reizen und des Gefühls der Ineffektivität bei anorektischen Patienten müssen noch entwickelt und geprüft werden. Falls nach einer stationären Behandlung die Rückkehr in die Familie geplant ist, was bei dem jugendlichen Alter der Patienten sehr häufig ist, ist eine Einbeziehung der Familie dringend erforderlich, um intrafamiliäre auslösende und aufrechterhaltende Bedingungen anorektischen Verhaltens aufzudecken und zu modifizieren. Eine Mitbeteiligung der Angehörigen an ambulanten operanten Programmen zur Stabilisierung des Gewichts ist ebenfalls möglich. Wichtig sind außerdem Maßnahmen um die Generalisation von Behandlungseffekten zu erhöhen, wie Trainingsphasen, in denen das Gewicht gehalten werden muß mit Einplanung von Gewichtsschwankungen, langsame Ausblendung der Klinikbehandlung mit z. B. Beurlaubungen nachhause, Erlernen von Selbstkontrolltechniken und ambulante Nachbetreuungsmaßnahmen, um Rückfälle zu verhindern.

Für weitere Untersuchungen zur psychotherapeutischen Behandlung der Anorexia nervosa sind neben den allgemeinen Kriterien, denen kontrollierte Therapiestudien genügen sollten, zu fordern: einheitliche, klare Diagnosestellung unter Darlegung der dabei herangezogenen Diagnosekriterien (z. B. nach FEIGNER et al., 33); Messung von Körpergewicht und Körpergröße und Bezug des Gewichtsdefizits auf das Idealgewicht, gegebenenfalls ist eine objektive Messung der Hyperaktivität möglich (vgl. FICHTER/KEESER, 38). Zur Erfassung anorektischer Sympto-

me können im deutschen Sprachraum standardisierte bzw. teilstandardisierte Meßinstrumente wie das Anorexia-nervosa-Inventar zur Selbstbeurteilung (SIAN; FICHTER/MEERMANN, 40) herangezogen werden; auch lassen sich Störungen des Body-Image mit verschiedenen Verfahren ermitteln (FICHTER/MEERMANN, 40).

Voraussetzung für eine verhaltenstherapeutische Intervention ist eine umfassende individuelle Verhaltensanalyse zur Analyse der zu modifizierenden Symptomatik und ihrer funktionalen Abhängigkeiten (vgl. SCHULTE, 120). HAUTZINGER (60, 61) hat ein verhaltensanalytisches Bedingungsmodell der Anorexia nervosa vorgeschlagen und erläutert dieses anhand von zwei Beispielen.

Neben den globalen Therapiezielen Gewichtserhöhung, Gewichtsstabilisierung, Normalisierung des Eßverhaltens und psychosoziale Anpassung ergeben sich individuelle therapeutische Ziele und zusätzliche therapeutische Maßnahmen aus der Verhaltensanalyse. Vorexperimentelle Daten wie Häufigkeitsaufzeichnungen und Verhaltensbeobachtungen sind in die Verhaltensanalyse miteinzubeziehen, sind aber auch Referenzwerte zur Beurteilung therapeutischer Effekte.

Zur Überprüfung von Behandlungsergebnissen sind prospektive, auch klinikübergreifende Studien an größeren Stichproben mit Kontrollgruppen notwendig, wobei auf Homogenität der Gruppen bezüglich Patientenvariablen, Medikamenteneinnahme und Prognosevariablen zu achten ist. Bei bestimmten Fragestellungen sind angesichts der niedrigen Inzidenz experimentelle Einzelfallstudien sinnvoll. Eine statistische Kontrolle von therapeutischen Effekten ist zu fordern. Es sollen nur therapeutische Techniken in Kombination zur Behandlung kommen, deren Wirksamkeit im einzelnen nachgewiesen worden ist.

Zur Beurteilung von Langzeiteffekten bestimmter Behandlungsmaßnahmen sind ausreichend lange, möglichst mehrjährige prospektive katamnestische Untersuchungen notwendig. Neben der erneuten Erhebung aller Patientenvariablen und ihrer Änderungen, Angabe der Art der ambulanten Nachbetreuung, von stationären Wiederaufnahmen und Gewicht, sind vergleichbare und

eindeutig interpretierbare Daten bezüglich anorektischer Einstellungen und Verhaltensweisen und psychosozialer Anpassung notwendig. Dazu eignen sich strukturierte Interviews, Schätzskalen und Verhaltensbeobachtungen. Persönlich erhobene Daten sind solchen aus telefonischen oder brieflichen Kontakten vorzuziehen. Fremdanamnestic Angaben von Angehörigen, betreuenden Ärzten, Lehrern etc. können herangezogen werden. Ausfälle in der nachuntersuchten Stichprobe sind unter Angabe der Gründe zu dokumentieren, da mangelnde Repräsentativität zu einer falschen Einschätzung der Ergebnisse führen kann. Die Kriterien für die Bewertung des Therapieergebnisses sollten vergleichbar sein und neben Gewicht, Angaben zum Eßverhalten, zur Menstruation, zur sozialen und schulischen oder beruflichen Anpassung umfassen. Eine Quantifizierung dieser getrennt erfaßten Kategorien wird anhand von Schätzskalen, z. B. mit dem Global Clinical Score nach GARFINKEL et al. (48) oder dem Average Outcome Score von MORGAN/RUSSELL (95) möglich. Weitere Untersuchungen zur vergleichenden Therapieforschung, Isolierung von therapielevanten Variablen an größeren Stichproben, besonders auch im Hinblick auf bestimmte Subgruppen, die von einzelnen therapeutischen Maßnahmen profitieren, und kontrollierte Untersuchungen über langfristig wirksame Therapiemethoden bzw. effektive poststationäre Betreuungsmaßnahmen sind angezeigt. Prädiktoren ungünstiger Therapieergebnisse und -verläufe wie Störung des Body-Image (GARFINKEL et al., 48) und gestörte Familienbeziehungen (MORGAN/RUSSELL, 95) könnten zum Ansatzpunkt neuer therapeutischer Konzepte werden bzw. zur Fortentwicklung bestehender beitragen.

Übersichtstabelle 2: Überblick über 37 Publikationen zur medizinisch-psychotherapeutischen Behandlung der Anorexia nervosa

Anmerkungen

- 1 : vgl. hierzu Kapitel 3.7 Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN
- 2 : 7 Patienten Antidepressiva u./o. Phenothiazine u./o. Tranquilizer
- 3 : Haloperidol
- 4 : Patient verstarb kurz nach Entlassung nachhause
- 5, 6 : die Hälfte der Patienten erhielt Cyproheptadin
- 7 : Patient brach Therapie ab, weil er aufs College zurückwollte
- 8 : Chlorpromazin
- 9 : gelegentlich wurden angstreduzierende Medikamente gegeben
- 10 : von 55 Patienten
- 11 : ein Patient bekam Limbatriol
- 12 : eine katamnestische Untersuchung ist in Vorbereitung
- 13 : 1 Patientin: Chlorpromazin, Tranquilizer-Antidepressivum; 1 Patientin: Perphenazin, Amitriptylin
- 14 : 2 Patientinnen erhielten Antidepressiva
- 15 : Thioridazin
- 16 : appetitstimulierende Medikamente

Übersichtstabelle 2: Anorexia nervosa
 W = weiblich; M = männlich; J = Jahre; X = Mittelwert; T = Tage; Wo = Woche(n); Mon = Monat(e); lb = engl. Pfund
 (1 lb = 0,4536 kg); o.A. = ohne Angabe

Autor(en) / Jahr	Fallzahl/Alter(x) / Geschlecht	Therapiemethode(n)	stationär (s) ambulant (a)	Medikamente	Therapiedauer	Gewichtszunahme (x)	Katamnese
AGRAËS/ BARLOW/ CHAPIN, 1974	5 23,4 J W	positive und negative Verstärkung, Informa- tionsfeedback, vermehrte Mahlungsdaßbietung	s			8,1 kg	
BHANJI/ THOMPSON, 1974	11 16,7 J W	positive Verstärkung	s	ja	x 53 T	12,4 kg	2-72 Mon
BLUE, 1979	1 15 J W	positive Verstärkung Bestrafung, Psychotherapie	a		ca. 3 Mon	ca. 16 lb	ca. 12 Mon
BRAND/ GENSICKE, 1980	7 22,5 J W	positive und negative Verstärkung, Löschung, Informationsfeedback, Gespräche	s			8 kg	x 17,4 Mon

COLLINS/ HODAS/ LIEBMAN, 1983	32 14,4 J	positive Verstärkung, z. T. internistisch, Familientherapie	s	$\bar{x}$ 23,9 T	12,8 lb	
COMBRINCK- GRAHAM, 1974	1 11 J W	Familientherapie	s/a	s: 24 T a: 10 Mon	50 lb	12 Mon
DETTMERING, 1974	1 17 J M	internistisch, Psychotherapie	s	ja ³	Pat. verstarb ⁴	
ECKERT/ GOLDBERG/ HALMI/ CASPER/ DAVIS, 1979	40	positive und negative Verstärkung, Psycho- therapie, Familien- beratung	s	ja ⁵	5 kg	
	41	Psychotherapie, Familienberatung	s	ja ⁶	4,1 kg	
ELKIN/ HERSEN/ EISLER/ WILLIAMS, 1973	1 24 J M	positive Verstärkung, Informationsfeedback, vermehrte Nahrungs- darbietung	s	ca. 42 T	ja	0 ⁷
FICHTER, 1981	10 19,4 J W 9 M 1	Positive Verstärkung, Elterntraining	s/a	$\bar{x}$ 23 Wo	bis $\bar{x}$ 85 % des Idealge- wichts	$\bar{x}$ 44 Mon
FICHTER/ KEESER, 1980	1 18 J M	positive Verstärkung	s	3 Mon	bis ca. 90 % des Idealge- wichts	7 Mon

Übersichtstabelle 2: Anorexia nervosa (Fortsetzung)

Autor (en) / Jahr	Fallzahl / Alter (x) / Geschlecht	Therapiemethode (n)	stationär (s) ambulant (a)	Medikamente	Therapiedauer	Gewichtszunahme (x)	Katalepsie
GEILER, 1975	1 22 J W	positive Verstärkung, Feedback, hochkalorische Mahlzeiten, Psychotherapie	s		40 T	26 lb	12 Mon
GUILE/ HORNE/ DUNSTON, 1978	1 19 J W	positive Verstärkung, Psychotherapie, Familientherapie, Therapie nach Masters und Johnson	s ja ^a		9 Wo	7,6 kg	12 Mon
HALMI/ POWERS/ CUNNINGHAM, 1975	8 23,3 J W M	positive Verstärkung	s/a		6,2 Wo	8,8 kg	7,3 Mon
HAUSER- MAN/ LAVIN, 1977	1 20 J W	Kontraktmanagement, kognitive Restruktu- rierung, system. Desen- sibilisierung, Selbst- sicherheitstraining	a		ca. 6 Mon	ja	ca. 18 Mon

HEDBLUM/ HUBBARD/ ANDERSEN, 1981	75 39: 13-20 J 28: 21-30 J 4: 31-40 J 1: 41-50 J 3: 51-60 J W 71 M 4	Psychotherapie, Gruppentherapie, positive Verstärkung, Entspannung	s	ja ⁹	ja	20%: 6-12 Mon 80%: 12 Mon u. >	10
KEHRER, 1975	8 14,2 J W 7 M 1	positive Verstärkung, Elternberatung	s	ja ¹¹	$\bar{x}$ ca. 104 T	ca. 8 kg	zum Teil; 6 Wo bis Mon
KLESSMANN/ KLESSMANN, 1975	3 16 J W	Psychotherapie, internistisch	a		zw. 30 u. 61 Sitzungen	ja	
KLOSINSKI, 1978	1 12,2 J W	Mal- und Märchen- therapie	s		6 Mon	o.A.	
KRAMER, 1980	10 13,4 J	Beratung, Therapie- vertrag	a, z.T. s		4 - 20 Mon	Idealgewicht erreicht	
LIEBMAN/ MINUCHIN/ BAKER, 1974	4 W	positive Verstärkung, Familientherapie	s/a		$\bar{x}$ 14,5 T a: $\bar{x}$ 7,2 Mon	s: 1/3 bis 1/2 des Gewichts- verlustes	
LIEBMAN/ MINUCHIN/ BAKER, 1974	1 14 J W	positive Verstärkung, Familientherapie	s/a		s: 23 T a: 10 Mon	ja	18 Mon

Übersichtstabelle 2: Anorexia nervosa (Fortsetzung)

Autor(en) / Jahr	Fallzahl / Alter (x) / (Geschlecht)	Therapiemethode (n)	stationär (s) ambulant (a)	Medikamente	Therapiedauer	Gewichtszunahme (x)	Katalepsie
LUCAS/ DUNCAN/ PIENS, 1976	32 17 J W 27 M 5	Psychotherapie	s		$\bar{x}$ 3,7 Mon	9,64 kg	$\bar{x}$ 12
MALONEY/ FARRELL, 1980	4 14,9 J W	interlistisch, Psychotherapie, Familientherapie	s			8,5 kg	$\bar{x}$ 9,8 Mon
MOLDOFSKY/ GARFINKEL, 1974	7 14-21 J W	positive Verstärkung	s		$\bar{x}$ 6,6 Wo	10,2 kg	$\bar{x}$ 11,1 Mon
OLLENDICK, 1979	1 16 J M	system. Desensibili- sierung, Informations- feedback, kognitive Re- strukturierung	a		3 J	$\bar{x}$	24 Mon
PARKER/ BLAZER/ WYRICK, 1977	3 16,7 J W	positive Verstärkung, Psychotherapie, Familientherapie	s	$\bar{x}$ 13	$\bar{x}$ 63 T	10,7 kg	$\bar{x}$ 11 Mon

PERKIN/ SURTEES, 1976	1 18 J W	positive Verstärkung, rational-emotive Therapie, Selbstsicherheitstraining, Familiengespräche	s	130 T	14 kg	18 Mon
POOLE/ SANSON- FISHER/ YOUNG, 1978	5 W	positive Verstärkung, Kontraktmanagement, Informationsfeedback, Familientherapie	s/a	ja ¹⁴ x 23 T	9,11 kg	x 6,6 Mon
RISEN, 1982	1 14 J W	Psychoanalyse	a	4,5 J	ja	24 Mon
ROSMAN/ MINUCHIN/ LIEBMAN, 1975	8	Familientherapie	s	8 T	0,4-4,5 kg	
SCHAEFER/ SCHWARZ, 1974	8 18,7 J W	positive Verstärkung	s	20-120 T	0,2-21,3 kg	12-24 Mon
SCHOETTLE, 1980	1 11 J M	"guided imagery"	s		o.A.	
STEELE, 1976/77	1 19 J W	positive Verstärkung, Selbstsicherheitstraining, Psychotherapie	s	59 T	40,5 lb	24 Mon
WERRY/ BULL, 1975	1 15 J W	positive Verstärkung	s	ja ¹⁵ 127 T	8,7 kg	12 Mon

Übersichtstabelle 2: Anorexia nervosa (Fortsetzung)

Author(en) / Jahr	Fallzahl/Alter (x) / Geschlecht	Therapiemethode (n) 1	stationär (s) ambulant (a)	Medikamente	Therapiedauer	Gewichtszunahme (x)	Katamnese
WILLIAMS, 1976	6 W	positive Verstärkung, Desensibilisierung, Gedankenstoptechnik, Aversionstherapie, Selbstsicherheitstraining, Self-Monitoring			6 Mon	keine	
WULLIEMER, 1978	6	positive Verstärkung, Vermeidungslernen	s			0,64 lb/T	
	6	Isolation, Psycho- therapie, Medikamente	s	ja ¹⁶		0,17 lb/T	

4 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde nach Darstellung theoretischer Grundlagen, Diagnose- und Therapiemöglichkeiten von Adipositas und Anorexia nervosa von medizinisch-psychotherapeutischen Behandlungsmethoden dieser Störungen des Eßverhaltens berichtet. Die hier zitierten Publikationen wurden dabei im Hinblick auf die in Kapitel 1.4 aufgestellten Kriterien, denen kontrollierte experimentelle Untersuchungen entsprechen sollten, überprüft. Im einzelnen waren dabei folgende Merkmale von Interesse: Diagnose/Symptomatik, Ätiopathogenese, Dauer/Verlauf/Schwere der Symptomatik, Begleit- und Nebenerkrankungen, bisherige medizinische und/oder psychotherapeutische Behandlung, Zielkriterien, Stichprobe, Ein- und Ausschlusskriterien, Patientenvariablen, Forschungsansatz, Behandlungsmethoden, Situationsvariablen, generalisationsfördernde bzw. rezidivprophylaktische Maßnahmen, therapiebegleitende Medikation, Therapiekontrolle, Katamnese und Behandlungsergebnisse. Die in den Studien beschriebenen Behandlungsmethoden wurden dabei im Abriß dargestellt (vgl. Kapitel 2.6 und 3.7 Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN). Eine zusammenfassende Diskussion, Schlußfolgerungen und Empfehlungen für weitere Untersuchungen finden sich in Kapitel 2.7 und 3.8.

Kapitel 2 dieser Arbeit befaßte sich mit medizinisch-psychotherapeutischen Behandlungsmethoden bei Adipositas. Ein großer Teil der Untersuchungen war einer Beurteilung hinsichtlich der oben erwähnten Kriterien zugänglich. Es kann festgestellt werden, daß psychotherapeutische Methoden erfolgreich in der Therapie der Adipositas eingesetzt werden können. Einschränkend muß gesagt werden, daß klinisch signifikante Gewichtsabnahmen im Gegensatz zu statistisch signifikanten eher selten waren und dann nur für gering bis mäßig Übergewichtige bedeutsam waren. Die einzelnen Behandlungsergebnisse sind der Übersichtstabelle 1 zu entnehmen.

Die Ergebnisse von Studien, die psychoanalytisch bzw. psychodynamisch orientierte Verfahren oder die Technik der Hypnose anwandten, sind wegen methodischer Mängel nur bedingt beurteilbar. Lange Behandlungszeiten, mangelnde Standardisierbarkeit und Replizierbarkeit lassen sie für eine breite Anwendung eher ungeeignet erscheinen.

Verhaltenstherapeutische Methoden erwiesen sich zusammen mit allgemeinen Maßnahmen der Adipositasbehandlung wie Ernährungserziehung, Diätempfehlung und körperliche Bewegung in zahlreichen kontrollierten experimentellen Vergleichen als wirksam. Die besten Ergebnisse wurden dabei mit Strategien zur Selbstkontrolle erzielt (vgl. Kapitel 2.7 Abschnitt BEHANDLUNGSMETHODEN). Aversionstherapie und verdeckte Sensibilisierung bzw. Belohnung sind eher als Zusatztechniken zu betrachten. Die differentielle Wirksamkeit einzelner therapeutischer Komponenten sollte in weiteren Studien näher geprüft werden. Angesichts großer individueller Differenzen der Behandlungsergebnisse sollte untersucht werden, für welche Personen mit welchen spezifischen Eßstörungen diese Maßnahmen geeignet sind. Dabei müssen insbesondere Faktoren des sozialen Umfeldes, die während und nach der Therapie wirksam werden, berücksichtigt werden.

Beim Vergleich mit traditionellen medizinischen Behandlungsmethoden lassen sich mit diesen zwar kurzfristig höhere Gewichtsabnahmen erreichen, allerdings auf Kosten physischer Nebenwirkungen. Der Langzeiterfolg - und nur dieser besitzt klinische Relevanz -, also Gewichtsstabilisierung, ist, soweit überhaupt Daten vorliegen, geringer. Eine endgültige Beurteilung der Langzeitwirkung von Selbstkontrollmaßnahmen ist aber nicht möglich, da diese in den meisten Fällen nicht auf die Zeit nach der Therapie ausgedehnt wurden. Die Effektivität von Selbstkontrollmethoden des Eßverhaltens sollte aber eher an dem Kriterium der Gewichtskonstanz gemessen werden als an kurzfristiger Gewichtsabnahme. Zukünftige Untersuchungen sollten dies berücksichtigen.

In die Rezidivprophylaxe sollten frühzeitig einsetzende

selbstkorrigierende Maßnahmen, soziale Unterstützung in Partnerschaft, Familie, Selbsthilfegruppen und evtl. am Arbeitsplatz eingeplant werden.

Eine differenzierte Diagnostik, die individuelle ätiopathogenetische Gesichtspunkte mitberücksichtigt und eine umfassende Analyse von Eß- und Ernährungsverhalten und seiner situativen Abhängigkeit muß die Grundlage für Therapieplanung und -durchführung sein. Nur daraus kann sich ergeben, welche therapeutischen Interventionen allein oder in Kombination beim Einzelnen sinnvoll sind und ob therapeutische Ziele, die über eine Modifikation des Eßverhaltens hinausgehen, mit zusätzlichen Techniken angegangen werden müssen.

In Kapitel 3 wurde von medizinisch-psychotherapeutischen Behandlungsmethoden bei Anorexia nervosa berichtet. Der Großteil der hier zitierten Untersuchungen wurde den oben genannten Kriterien ungenügend gerecht. Wie schon in Kapitel 3.8 erwähnt, ist dies bei den besonderen methodischen Problemen, die sich bei Untersuchungen zur Behandlung der Anorexia nervosa ergeben, kaum anders zu erwarten. Aber auch die Minimalforderungen an eine experimentelle Therapiestudie (vgl. Kapitel 3.8) erfüllte nur ein Teil der Arbeiten.

Es liegen zahlreiche Kasuistiken, klinische Erfahrungsberichte und Untersuchungen an kleinen retrospektiv zusammengestellten Stichproben vor. In der Mehrzahl der Untersuchungen wurden verhaltenstherapeutische Strategien allein oder in Kombination mit anderen Therapieformen angewandt, daneben liegen Arbeiten familientherapeutischer und psychoanalytischer bzw. psychodynamischer Orientierung vor. In einigen wenigen verhaltenstherapeutischen Studien wurden in Einzelfallexperimenten einzelne therapeutische Variablen überprüft; kontrollierte therapeutische Vergleiche wurden nur in zwei Studien durchgeführt. Methodische Mängel in den zitierten Untersuchungen, Kombination von internistisch-psychotherapeutischen als auch verschiedener psychotherapeutischer Behandlungsmaßnahmen, zum Teil gleichzeitige Gabe von Psychopharmaka erlauben keine

definitive Einschätzung der Effektivität einzelner psychotherapeutischer Verfahren.

Psychoanalytisch bzw. psychodynamisch orientierten Interventionen mangelt es insbesondere an exakter Beschreibung ihrer angewandten Methoden, an Standardisierbarkeit und Dokumentation von Datenmaterial; außerdem erfordern sie lange Behandlungszeiten. Positive Therapieeffekte zeigten sich mit familientherapeutischen Verfahren, doch bedarf es weiterer und besser kontrollierter Studien mit expliziten Behandlungsergebnissen.

Gute Erfolge zumindest hinsichtlich kurzfristiger Gewichtszunahme wurden mit verhaltenstherapeutischen Methoden erzielt. Vorteilhaft sind relativ kurze Behandlungsdauer, standardisierte Anwendung und das Vermeiden von Komplikationen wie sie bei internistischer Therapie mit parenteraler Ernährung und Magensonde vorkommen können. Als therapeutisch wirksame Techniken erwiesen sich positive Verstärkung evtl. unter Einsatz eines Token-Systems mit individuellen Verstärkern für Gewichtszuwachs bzw. Eßverhalten; Informationsfeedback über das Körpergewicht und vermehrtes Nahrungsangebot; systematische Desensibilisierung wurde bei Vorliegen einer gewichtsphobischen Komponente, Kontrakt-Management insbesondere bei ambulanter Nachsorge erfolgreich angewandt; in einzelnen Fällen zeigten kognitive Restrukturierung und rational-emotive Therapie günstige Effekte. Die in den einzelnen Untersuchungen erzielten Behandlungsergebnisse sind der Übersichtstabelle 2 zu entnehmen.

Als Entscheidungsgrundlage für die Anwendung bestimmter Therapiemethoden wurde eine individuelle umfassende Verhaltensanalyse empfohlen, die funktionale Abhängigkeiten der zu modifizierenden Symptomatik aufdeckt. Aus ihr ergeben sich neben den globalen Therapiezielen Gewichtszunahme und -stabilisierung, Normalisierung von Eßverhalten und psychosoziale Anpassung auch individuelle Therapieziele. Neben operanten Programmen zur Gewichtsrestitution bieten sich zur Behandlung von Störungen im emotionalen, kognitiven, sozialen und sexuel-

len Verhalten systematische Desensibilisierung, Selbstsicherheitstraining, Aufbau sozialer Fertigkeiten, kognitive Verfahren und Programme zur Bewältigung sexueller Störungen an. Generalisationsfördernde Maßnahmen, Einbeziehung der Familie in die Therapie und ambulante Nachbetreuung sind angezeigt, um Rückfälle zu verhindern. Nur langjährige Verlaufsbeobachtungen und detaillierte katamnestische Untersuchungen können Aufschluß darüber geben, ob Langzeiterfolge im Sinne von Gewichtsstabilisierung, adäquatem Eßverhalten und psychosozialer Anpassung gelungen sind.

Neben allgemeinen Richtlinien für kontrollierte therapeutische Studien wurden konkrete Empfehlungen für weitere Untersuchungen zur psychotherapeutischen Behandlung bei Anorexia-nervosa-Kranken gegeben, die insbesondere die diagnostischen Methoden, die Kontrolle von Behandlungseffekten und die Durchführung von Katamnesen betrafen.

5 Literatur

1. ABRAMS, D. B.; FOLLICK, M. J.: Behavioral weight loss intervention at the worksite: feasibility and maintenance. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 1983, 51, 226-233.
2. AGRAS, W. S.; BARLOW, D. H.; CHAPIN, H. N.; ABEL, G. G.; LEITENBERG, H.: Behavior modification of anorexia nervosa. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1974, 30, 279-286.
3. ANDERSEN, A. E.: Atypical anorexia nervosa. In: VIGERSKY, R. A. (Ed.): *Anorexia nervosa*. New York: Raven Press, 1977.
4. ASHBY, W. A.; WILSON, G. T.: Behavior therapy for obesity: Booster sessions and long-term maintenance of weight loss. *Behav. Res. & Ther.*, 1977, 15, 451-463.
5. BARCAI, A.: Family therapy in the treatment of anorexia nervosa. *Am. J. Psychiatry*, 1971, 128, 286-290.
6. BHANJI, S.; THOMPSON, J.: Operant conditioning in the treatment of anorexia nervosa: A review and retrospective study of 11 cases. *Br. J. Psychiatry*, 1974, 124, 166-172.
7. BIANCO, F. J.: Rapid treatment of two cases of anorexia nervosa. *J. Behav. Ther. & Exp. Psychiatry*, 1972, 3, 223-224.
8. BLANKART, R.: *Adipositas, Kreislauf, Anorektika*. Bern-Stuttgart: Huber, 1974.
9. BLUE, R.: Use of punishment in treatment of anorexia nervosa. *Psychol. Rep.*, 1979, 44, 743-746.
10. BORNSTEIN, P. H.; SIPPRELLE, C. N.: Group treatment of obesity by induced anxiety. *Behav. Res. & Ther.*, 1973, 11, 339-341.
11. BRÄUTIGAM, W.; CHRISTIAN, P.: *Psychosomatische Medizin*, 2. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1975.
12. BRAND, J.; GENSICKE, P.: Ein verhaltenstherapeutisch-kommunikationstheoretisches Konzept zur stationären Behandlung der Anorexia nervosa. *Arch. Psychiatr. Nervenkr.*, 1980, 229, 113-126.
13. BRAY, G. A.: *The obese patient*. Philadelphia-London-Toronto: Saunders Company, 1976.
14. BROWNE, K. D.; HECKERMAN, C. L.; WESTLAKE, R. J.; HAYES, S. C.; MONTI, P. M.: The effect of couples training and partner co-operativeness in the behavioral treatment of obesity. *Behav. Res. & Ther.*, 1978, 16, 323-333.

15. BROWNELL, K. D.; STUNKARD, A. J.: Couples training, pharmacotherapy, and behavior therapy in the treatment of obesity. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1981, 38, 1224-1229.
16. BRUCH, H.: Eating disorders: Obesity, anorexia nervosa and the person within. New York: Basic Books, 1973.
17. BRUCH, H.: Psychological antecedents of anorexia nervosa. In: VIGERSKY, R. A. (Ed.): *Anorexia nervosa*. New York: Raven Press, 1977.
18. BRUCH, H.: The golden cage. The enigma of anorexia nervosa. Cambridge Mass.: Harvard Univ. Pr., 1978.
19. BUCHANAN, J. R.: Five-year psychoanalytic study of obesity. *Am. J. Psychoanal.*, 1973, 33, 30-41.
20. BUCHBORN, E. (Hrsg.): Therapie innerer Krankheiten, 3. überarb. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer, 1977.
21. BUDDEBERG, B.; BUDDEBERG, C.: Familientherapie bei Anorexia nervosa. *Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiatr.*, 1979, 28, 37-43.
22. BUSKIRK, S. S., Van: A two-phase perspective on the treatment of anorexia nervosa. *Psychol. Bull.*, 1977, 84, 529-538.
23. COLLINS, M.; HODAS, G.; LIEBMAN, R.: Interdisciplinary model for the inpatient treatment of adolescents with anorexia nervosa. *J. Adolesc. Health Care*, 1983, 4, 3-8.
24. COMBRINCK-GRAHAM, L.: Structural family therapy in psychosomatic illness. *Clin. Pediatr.*, 1974, 13, 827-833.
25. CRAIGHEAD, L. W.; STUNKARD, A. J.; O'BRIEN, R. M.: Behavior therapy and pharmacotherapy for obesity. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1981, 38, 763-768.
26. DETTMERING, P.: Über einen atypischen Fall von Anorexia nervosa. *Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiatr.*, 1977, 26, 165-169.
27. DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR ERNÄHRUNG E. V. (Hrsg.): Ernährungsbericht 1980. Frankfurt: Henrich, 1980.
28. DEYOUB, P. L.; WILKIE, R.: Suggestion with and without hypnotic induction in a weight reduction program. *Int. J. Clin. Exp. Hypn.*, 1980, 28, 333-340.
29. ECKERT, E. D.; GOLDBERG, S. C.; HALMI, K. A.; CASPER, R. C.; DAVIS, J. M.: Behavior therapy in anorexia nervosa. *Br. J. Psychiatry*, 1979, 134, 55-59.

30. ELKIN, T. E.; HERSEN, M.; EISLER, R. M.; WILLIAMS, J. G.: Modification of caloric intake in anorexia nervosa: An experimental analysis. Psychol. Rep., 1973, 32, 75-78.
31. ELLIS, A.: Reason and emotion in psychotherapy. New York: Lyle Stuart, 1962.
32. ENGEL, K.; MEYER, A.-E.: Theorie und Empirie einer mehrfaktoriellen stationären Anorexietherapie für schwer erkrankte Patienten. Med. Welt, 1982, 33, 1812-1816.
33. FEIGHNER, J.; ROBINS, E.; GUZE, S.: Diagnostic criteria for use in psychiatric research. Arch. Gen. Psychiatry, 1972, 26, 57-63.
34. FEINSTEIN, A. R.: The measurement of success in weight reduction: An analysis of methods and a new index. J. Chron. Dis., 1959, 10, 439-456.
35. FERSTL, R.; JOKUSCH, U.; BRENGELMANN, J. C.: Die verhaltenstherapeutische Behandlung des Übergewichts. Int. J. für Gesundheitserziehung, 1975, 2, 119-136.
36. FEY, M.; HAUSER, G. A.: Die Postpubertätsmagersucht. Bern-Stuttgart-Wien: Huber, 1970.
37. FICHTER, M. M.: Verhaltenstherapie und Prognose der Pubertätsmagersucht. Verlaufsuntersuchung bei Patienten mit hohem Rückfallrisiko. In: MEERMANN, R. (Hrsg.): Anorexia nervosa. Ursachen und Behandlung. Stuttgart: Enke, 1981.
38. FICHTER, M. M.; KEESER, W.: Behavioral treatment of an anorexic male: Experimental analysis of generalization. Behav. Anal. Modif., 1980, 4, 152-168.
39. FICHTER, M. M.; KEESER, W.: Das Anorexia-nervosa-Inventar zur Selbstbeurteilung (ANIS). Arch. Psychiatr. Nervenkr., 1980, 228, 67-89.
40. FICHTER, M. M.; MEERMANN, R.: Zur Psychopathometrie der Anorexia nervosa. In: MEERMANN, R. (Hrsg.): Anorexia nervosa. Ursachen und Behandlung. Stuttgart: Enke, 1981.
41. FICHTER, M. M.; PIRKE, K. M.: Somatische Befunde bei Anorexia nervosa und ihre differentialdiagnostische Wertigkeit. Nervenarzt, 1982, 53, 635-643.
42. FICHTER, M. M.; WÜSCHNER-STOCKHEIM, M.: Die Pubertätsmagersucht. Symptomatik, Verlauf und Behandlungsmöglichkeiten. Pädiat. Prax. 1979/80, 22, 411-422.
43. FLORIN, I.: Anorexia nervosa - Pubertätsmagersucht. Berichte aus dem Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg/Lahn. Marburg, 1979.

44. FOREYT, J. P.; KENNEDY, W. A.: Treatment of overweight by aversion therapy. *Behav. Res. & Ther.*, 1971, 9, 29-34.
45. FRAHM, H.: Ergebnisse einer systematisch durchgeführten somatisch orientierten Behandlungsform bei Kranken mit Anorexia nervosa. In: MEYER, J. E.; FELDMANN, H. (Hrsg.): *Anorexia nervosa*. Stuttgart: Thieme, 1965.
46. FROHWIRTH, R. A.; FOREYT, J. P.: Aversive conditioning treatment of overweight. *Behav. Ther.*, 1978, 9, 861-872.
47. GARFINKEL, P. E.; MOLDOFSKY, H.; GARNER, D. M.: Prognosis in anorexia nervosa as influenced by clinical features, treatment and self-perception. *Can. Med. Ass. J.*, 1977, 117, 1041-1045.
48. GARFINKEL, P. E.; MOLDOFSKY, H.; GARNER, D. M.: The outcome of anorexia nervosa: Significance of clinical features, body image, and behavior modification. In: VIGERSKY, R. A. (Ed.): *Anorexia nervosa*. New York: Raven Press, 1977.
49. GELLER, J. L.: Treatment of anorexia nervosa by the integration of behavior therapy and psychotherapy: *Psychother. Psychosom.* 1975, 26, 167-177.
50. GÜTESTAM, K. G.: A three year follow-up of a behavioral treatment for obesity. *Addict. Behav.*, 1979, 4, 179-183.
51. GRETEN, H.; SCHETTLER, G.: Fettsucht. In: BUCHBORN, E. (Hrsg.): *Therapie innerer Krankheiten*, 3. überarb. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer, 1977.
52. GRÜTTNER, R. (Hrsg.): *Adipositas im Kindesalter*. Stuttgart: Thieme, 1974.
53. GUILLE, L.; HORNE, M.; DUNSTON, R.: Anorexia nervosa, sexual behavior modification as an adjunct to an integrated treatment programme: A case report. *Aust. N. Z. J. Psychiatry*, 1978, 12, 165-167.
54. HAGEN, R. L.: Group therapy versus bibliotherapy in weight reduction. *Behav. Ther.*, 1974, 5, 222-234.
55. HALMI, K. A.: Treatment of anorexia nervosa: A discussion. *J. Adolesc. Health Care*, 1983, 4, 47-50.
56. HALMI, K. A.; POWERS, P.; CUNNINGHAM, S.: Treatment of anorexia nervosa with behavior modification. Effectiveness of formula feeding and isolation. *Arch. Gen. Psychiatry*, 1975, 32, 93-96.
57. HARRIS, M. B.; HALLBAUER, E. S.: Self-directed weight control through eating and exercise. *Behav. Res. & Ther.*, 1973, 11, 523-529.

58. HARTMANN, G.: Körperliche Aktivität und Übergewicht. In: SOMOGYI, J. C.: Nutritional, psychological and social aspects of obesity. Diätetische, psychologische und soziale Aspekte des Übergewichts. Basel-München: Karger, 1978.
59. HAUSERMAN, N.; LAVIN, P.: Post-hospitalization continuation treatment of anorexia nervosa. J. Behav. Ther. & Exp. Psychiatry, 1977, 8, 309-313.
60. HAUZINGER, M.: Anorexia nervosa. Ein verhaltensanalytisches Modell, Psycho, 1978, 4, 414-419.
61. HAUZINGER, M.: Anorexia nervosa: A behavioral-analytical model. Behav. Anal. Modif., 1980, 4, 210-223.
62. HEDBLUM, J. E.; HUBBARD, F. A.; ANDERSEN, A. E.: Anorexia nervosa: A multidisciplinary treatment program for patient and family. Soc. Work Health Care, 1981, 7, 67-86.
63. HEGGLIN, R.; SIEGENTHALER, W.: Differentialdiagnose innerer Krankheiten, 14. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1980.
64. HOLTMEIER, H.-J.: Internistische Möglichkeiten in der Behandlung der Fettsucht. In: REIFFERSCHIED, M.: Die chirurgische Behandlung der Fettsucht. Stuttgart: Thieme, 1976.
65. JEFFERY, R. W.; WING, R. R.; STUNKARD, A. J.: Behavioral treatment of obesity: The state of the art 1976. Behav. Ther., 1978, 9, 189-199.
66. KANFER, F. H.; PHILLIPS, J. S.: Learning foundations of behavior therapy. New York-London-Sydney-Toronto: Wiley & Sons, Inc., 1970.
67. KASPER, H.: Risikofaktor Übergewicht - Schlankheitsmittel. Schriftenreihe der Bayerischen Landesapothekenkammer Heft 5. München: Landesapothekerkammer, 1973.
68. KASPER, H.; ZANG, E.: Übergewicht. Grundlagen und Diätprogramme für Arzt und Patient. München-Berlin-Wien: Urban & Schwarzenberg, 1975.
69. KEHRER, H. E.: Behandlung der Pubertätsmagersucht mit Verhaltenstherapie. Nervenarzt, 1972, 43, 129-136.
70. KEHRER, H. E.: Behandlung der Anorexia nervosa mit Verhaltenstherapie. Med. Klin., 1975, 70, 427-432.
71. KINGSLEY, R. G.; WILSON, G. T.: Behavior therapy for obesity: A comparative investigation of long-term efficacy. J. Consult. Clin. Psychol., 1977, 45, 288-298.

72. KLESSMANN, E.; KLESSMANN, H.-A.: Ambulante psychosomatische Kombinationsbehandlung der Anorexia nervosa unter Einsatz des kathathymen Bilderlebens. Z. Psychosom. Med. Psychoanal., 1975, 21, 53-67.
73. KLOSINSKI, G.: Einsatz einer kombinierten "Mal- und Märchentherapie" bei einer Pubertätsmagersucht. Prax. Kinderpsychol. Kinderspsychiatr., 1978, 27, 206-215.
74. KÖHLE, K.; SIMONS, C.: Anorexia nervosa. In: UEXKÜLL, TH., v. (Hrsg.): Lehrbuch der Psychosomatischen Medizin. München-Wien-Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1979.
75. KRAMER, J. P.: A treatment approach to adolescents with anorexia nervosa. Del. Med. J., 1980, 52, 481-484.
76. LEITENBERG, H. (Ed.): Handbook of behavior modification and behavior therapy. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc., 1976.
77. LENSKE, H.: Medizinisch-psychotherapeutische Behandlungsmethoden bei psychosomatischen Störungen des Verdauungstraktes. Ein methodenkritischer Literaturüberblick. Dissertation, München, 1979.
78. LEVITZ, L. S.; STUNKARD, A. J.: A therapeutic coalition for obesity: Behavior modification and patient self-help. Am. J. Psychiatry, 1974, 131, 423-427.
79. LIEBMAN, R.; MINUCHIN, S.; BAKER, L.: An integrated treatment program for anorexia nervosa. Am. J. Psychiatry, 1974, 131, 432-436.
80. LIEBMAN, R.; MINUCHIN, S.; BAKER, L.: The role of the family in the treatment of anorexia nervosa. J. Am. Acad. Child Psychiatry, 1974, 13, 264-274.
81. LINET, O. I.: Long-term efficacy of medical treatments for obesity. Klin. Wochenschr., 1982, 60, 115-120.
82. LUBAN-PLOZZA, B.; PÜLDINGER, W.: Der psychosomatisch Kranke in der Praxis, 3. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer, 1977.
83. LUCAS, A. R.; DUNCAN, J. W.; PIENS, V.: The treatment of anorexia nervosa. Am. J. Psychiatry, 1976, 133, 1034-1038.
84. MAHONEY, M. J.: Self-reward and self-monitoring techniques for weight control. Behav. Ther., 1974, 5, 48-57.
85. MAHONEY, M. J.; MOURA, N. G.; WADE, T. C.: Relative efficacy of self-reward, self-punishment, and self-monitoring techniques for weight control. J. Consult. Clin. Psychol., 1973, 40, 404-407.

86. MALONEY, M. J.; FARRELL, M. K.: Treatment of severe weight loss in anorexia nervosa with hyperalimentation and psychotherapy. *Am. J. Psychiatry*, 1980, 137, 310-314.
87. MANNO, B.; MARSTON, A. R.: Weight reduction as a function of negative covert reinforcement (sensitization) versus positive covert reinforcement. *Behav. Res. & Ther.*, 1972, 10, 201-207.
88. MASTERS, W. H.; JOHNSON, V.: Human sexual inadequacy. Boston: Little, Brown & Co., 1970.
89. MCREYNOLDS, W. T.; LUTZ, R. N.; PAULSEN, B. K.; KOHRS, M. B.: Weight loss resulting from two behavior modification procedures with nutritionists as therapists. *Behav. Ther.*, 1976, 7, 283-291.
90. MEERMANN, R.: Verhaltenstherapie bei Pubertätsmagersucht. Unkorrigiertes Manuskript, Münster, 1980.
91. METROPOLITAN LIFE INSURANCE COMPANY: New weight standards for men and women. *Statist. Bull.*, 1959, 40, 1-4.
92. MEYER, J.-E.; FELDMANN, H. (Hrsg.): Anorexia nervosa. Stuttgart: Thieme, 1965.
93. MOESCHLIN, S.: Therapie-Fibel der inneren Medizin, 6. Aufl. Stuttgart: Thieme, 1982.
94. MOLDOFSKY, H.; GARFINKEL, P. E.: Problems of treatment of anorexia nervosa. *Can. Psychiatr. Assoc. J.*, 1974, 19, 169-175.
95. MORGAN, H. G.; RUSSELL, G. F. M.: Value of family background and clinical features as predictors of long-term outcome in anorexia nervosa: Four year follow-up study of 41 patients. *Psychol. Med.*, 1975, 5, 355-371.
96. ÜST, L.-G.; GÜTESTAM, K. G.: Behavioral and pharmacological treatments for obesity: An experimental comparison. *Addict. Behav.*, 1976, 1, 331-338.
97. OLLENDICK, T. H.: Behavioral treatment of anorexia nervosa. A five-year study. *Behav. Modif.*, 1979, 3, 124-135.
98. PARKER, J. B.; BLAZER, D.; WYRICK, L.: Anorexia nervosa: A combined therapeutic approach. *South. Med. J.*, 1977, 70, 448-452.
99. PEARCE, J. W.; LEBOW, M. D.; ORCHARD, J.: Role of spouse involvement in the behavioral treatment of overweight women. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 1981, 49, 236-244.

100. PENICK, S. B.; FILION, R.; FOX, S.; STUNKARD, A. J.: Behavior modification in the treatment of obesity. *Psychosom. Med.*, 1971, 33, 49-55.
101. PERKIN, G. J.; SURTEES, P. G.: Wider perspectives in the behavioral treatment of anorexia nervosa: A case study. *Aust. N. Z. J. Psychiatry*, 1976, 10, 325-330.
102. PLOOG, D.: Psychosomatik der Anorexia nervosa. *Verh. Dtsch. Ges. Inn. Med.*, 1980, 86, 106-114.
103. POOLE, A. D.; SANSON-FISHER, R. W.; YOUNG, P.: A behavioral programme for the management of anorexia nervosa. *Aust. N. Z. J. Psychiatry*, 1978, 12, 49-53.
104. PUDEL, V.: Zur Psychogenese und Therapie der Adipositas. Berlin-Heidelberg-New York: Springer, 1978.
105. PUDEL, V.; MEYER, J.-E.: Zur Pathogenese und Therapie der Adipositas. *Nervenarzt*, 1981, 52, 250-260.
106. PUDEL, V.; MÜHLE, U.; WILLMS, B.: Prädiktoren für erfolgreiche Adipositas-therapie. *Akt. Ernährungsmed.*, 1980, 5, 171-177.
107. REINHART, J. B.; KENNA, M. D.; SUCCOP, R. A.: Anorexia nervosa in children. *J. Am. Acad. Child Psychiatry*, 1972, 11, 114-131.
108. RIES, W.: Fettsucht. Leipzig: Barth, 1970.
109. RISEN, S. E.: The psychoanalytic treatment of an adolescent with anorexia nervosa. *Psychoanal. Study Child*, 1982, 37, 433-459.
110. RODRIGUEZ, L.; SANDLER, J.: The treatment of adult obesity through direct manipulation of specific eating behaviors. *J. Behav. Ther. & Exp. Psychiatry*, 1981, 12, 159-162.
111. ROSMAN, B. L.; MINUCHIN, S.; LIEBMAN, R.: Family lunch session: An introduction to family therapy in anorexia nervosa. *Am J. Orthopsychiatry*, 1975, 45, 846-853.
112. RUSSELL, G. F. M.: The current treatment of anorexia nervosa. *Br. J. Psychiatry*, 1981, 138, 164-166.
113. SCHAEFER, K.; SCHWARZ, D.: Verhaltenstherapeutische Ansätze für die Anorexia nervosa. *Z. Klin. Psychol. Psychother.*, 1974, 22, 267-284.
114. SCHIPS, R. J.: Methodenkritischer Überblick über medizinisch-psychotherapeutische Behandlungsmethoden bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen, unter besonderer Berücksichtigung der Methodik der Untersuchungen und der Therapie-

- kriterien (Erfolgsmessung). Dissertation, München, 1977.
115. SCHLIERF, G.; OSTER, P.: Diagnostik und Therapie der Fettstoffwechselstörungen. Stuttgart: Thieme, 1978.
 116. SCHNURER, A. T.; RUBIN, R. R.; ROY, A.: Systematic desensitization of anorexia nervosa seen as a weight phobia. J. Behav. Ther. & Exp. Psychiatry, 1973, 4, 149-153.
 117. SCHOETTLE, U. C.: Guided imagery - A tool in child psychotherapy. Am J. Psychother., 1980, 34, 220-227.
 118. SCHÜTZE, G.: Therapeutische Erfahrungen bei Pubertätsmagersüchtigen. Z. Psychother. Med. Psychol., 1971, 21, 14-20.
 119. SCHÜTZE, G.: Das Krankheitssyndrom "Anorexia nervosa". Med. Klin., 1979, 74, 30-44.
 120. SCHULTE, D. (Hrsg.): Diagnostik in der Verhaltenstherapie. München-Berlin-Wien: Urban & Schwarzenberg, 1974.
 121. SCHULTE, W.; TÖLLE, R.: Psychiatrie, 4. überarb. Aufl. Berlin-Heidelberg-New York: Springer, 1977.
 122. SCRIGNAR, C. B.: Food as the reinforcer in the outpatient treatment of anorexia nervosa. J. Behav. Ther. & Exp. Psychiatry, 1971, 2, 31-36.
 123. SILVERMAN, J. A.: Anorexia nervosa: Clinical observations in a successful treatment plan. J. Pediatr., 1974, 84, 68-73.
 124. SOCIETY OF ACTUARIES: Build and blood pressure study 1959. Chicago, 1959, 1, 1-268.
 125. SOMOGYI, J. C. (Ed.): Nutritional, psychological and social aspects of obesity. Diätetische, psychologische und soziale Aspekte des Übergewichts. Basel-München: Karger, 1978.
 126. SORLIE, P.; GORDON, T.; KANNEL, W. B.: Body build and mortality. The Framingham study. JAMA, 1980, 243, 1828-1831.
 127. STEELE, R. L.: Anorexia nervosa: A case study. Psychother. Psychosom., 1976/77, 27, 47-53.
 128. STUART, R. B.: Behavioral control of overeating. Behav. Res. & Ther., 1967, 5, 357-365.
 129. STUNKARD, A. J.: New therapies for the eating disorders. Arch. Gen. Psychiatry, 1972, 26, 391-398.

130. STUNKARD, A. J.: Fettsucht. In: UEXKULL, TH. v. (Hrsg.): Lehrbuch der Psychosomatischen Medizin. München-Wien-Baltimore: Urban & Schwarzenberg, 1979.
131. STUNKARD, A. J.: Psychoanalysis and Psychotherapy. In: STUNKARD, A. J. (Ed.): Obesity. Philadelphia-London-Toronto: Saunders Company, 1980.
132. STUNKARD, A. J.: Eating, affects, and the regulation of body weight. Res. Publ. Assoc. Res. Nerv. Ment. Dis., 1981, 59, 181-202.
133. STUNKARD, A. J.; PENICK, S. B.: Behavior modification in the treatment of obesity. The problem of maintaining weight loss. Arch. Gen. Psychiatry, 1979, 36, 801-806.
134. THOMÄ, H.: Anorexia nervosa. Geschichte, Klinik und Theorien der Postpubertätsmagersucht. Bern: Huber, Stuttgart: Klett, 1961.
135. THOMÄ, H.: Treatment. Adv. Psychosom. Med., 1972, 7, 300-315.
136. UNDEUTSCH, D.: Fettstoffwechselstörungen: Physiologie und Pathophysiologie, Untersuchungsmethoden, Epidemiologie und Klinik. Stuttgart-New York: Schattauer, 1975.
137. VELEMINSKY, J.: Störungen des Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsels bei der Fettsucht. Berlin: VEB, Verlag Volk und Gesundheit, 1973.
138. VIGERSKY, R. A. (Ed.): Anorexia nervosa. New York: Raven Press, 1977.
139. VOLKMAR, F. R.; STUNKARD, A. J.; WOOLSTON, J.; BAILEY, R. A.: High attrition rates in commercial weight reduction programs. Arch. Intern. Med., 1981, 141, 426-428.
140. WECHSLER, J. G.; DITSCHUNEIT, H.: Langzeitergebnisse der Adipositas-Therapie. Med. Klin., 1980, 15, 23-30.
141. WERRY, J. S.; BULL, D.: Anorexia nervosa: A case study using behavior therapy. J. Am. Acad. Child Psychiatry, 1975, 14, 646 - 651.
142. WHIPPLE, S. B.; MANNING, D. E.: Anorexia nervosa: Commitment to a multifaceted treatment program. Psychother. Psychosom., 1978, 30, 161-169.
143. WILLI, J.; HAGEMANN, R.: Langzeitverläufe von Anorexia nervosa. Schweiz. med. Wochenschr., 1976, 106, 1459-1465.
144. WILLIAMS, W.: A comprehensive behavior modification program for the treatment of anorexia nervosa: Results in six cases. Aust. N. Z. J. Psychiatry, 1976, 10, 321-324.

145. WILSON, G. T.: Methodological considerations in treatment outcome research on obesity. *J. Consult. Clin. Psychol.*, 1978, 46, 1-4.
146. WILSON, G. T.: An evaluation of behavioral therapy in obesity. *Int. J. Obes.*, 1980, 4, 371-376.
147. WING, R. R.; JEFFERY, R. W.: Outpatient treatments of obesity: A comparison of methodology and clinical results. *Int. J. Obes.*, 1979, 3, 261-279.
148. WOLFF, H.-P.; WEIHRAUCH, T. R.: *Internistische Therapie*. München-Berlin-Wien: Urban & Schwarzenberg, 1975.
149. WOLLERSHEIM, J. P.: Effectiveness of group therapy based upon learning principles in the treatment of overweight women. *J. Abnorm. Psychol.*, 1970, 76, 462-474.
150. WOLPE, J.: *The practice of behaviour therapy*. New York: Pergamon Press, 1969.
151. WULLIEMIER, F.: Anorexia nervosa: Gauging treatment effectiveness. *Psychosomatics*, 1978, 19, 497-499.
152. YANO, B.; SHABERT, J.; ALEXANDER, L.: A psychiatrist-nutritionist group therapy approach to the treatment of obesity. *Int. J. Group Psychother.*, 1979, 29, 185-194.

LEBENS LAUF

Name	Wahlenmayer-Krauss, Magdalena geb. Wahlenmayer
geboren	am 4. Mai 1950
in	Reutlingen
Staatsangehörigkeit	deutsch
Familienstand	verheiratet
Schulbildung	1957 bis 1961 Grundschule in Reut- lingen 1961 bis 1969 Neusprachliches Gymna- sium in Reutlingen Abitur 1969
Studium	der <u>Psychologie</u> vom WS 1969/70 bis SS 1972 an der Universität Tübingen WS 1972/73 bis SS 1976 an der Ludwig- Maximilians-Universität München Diplom 1976 der <u>Humanmedizin</u> vom SS 1977 bis WS 1983/84 an der Ludwig-Maximilians- Universität München Ärztliche Prüfung am 15. November 1983 Approbation am 18. November 1983

